AGAINST THE GRAIN

a deep history of the earliest states

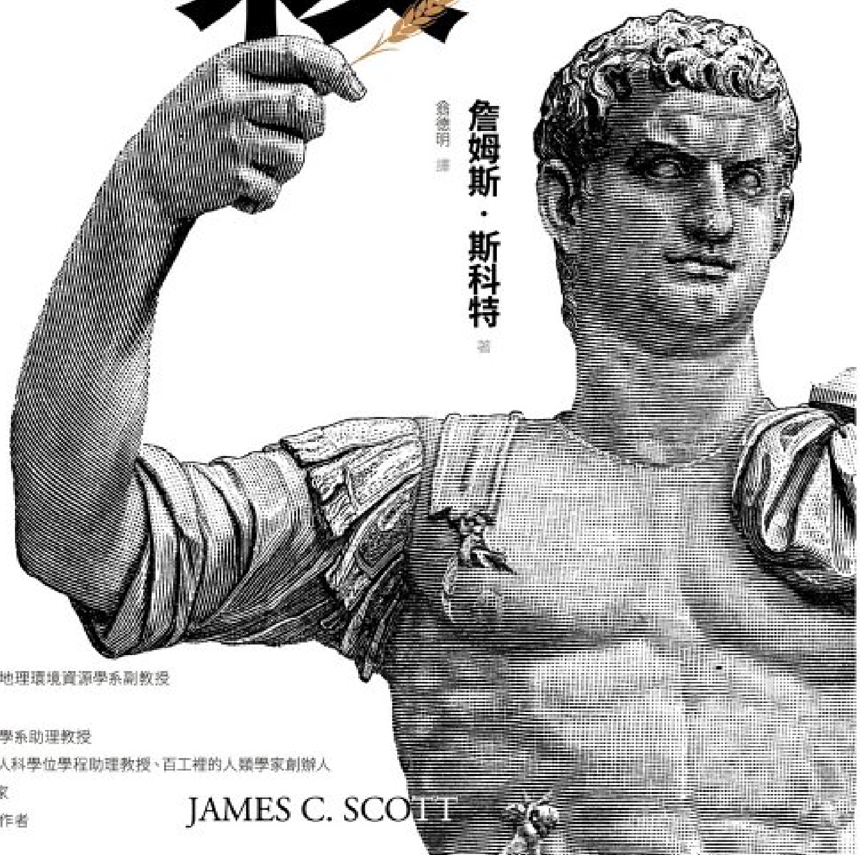
反穀

穀物是食糧還是政權工具？人類為農耕社會付出何種代價？

一個政治人類學家對國家形成的反思

詹姆斯・斯科特 著

翁德明 譯



專文導讀——

洪伯邑　國立臺灣大學地理環境資源學系副教授

專業推薦——

王驥懋　輔仁大學社會學系助理教授

宋世祥　國立中山大學人科學位學程助理教授、百工裡的人類學家創辦人

李明璁　社會學者、作家

阿　潑　轉角國際專欄作者

JAMES C. SCOTT

VISIT...

LANZAROTE Caliente.COM

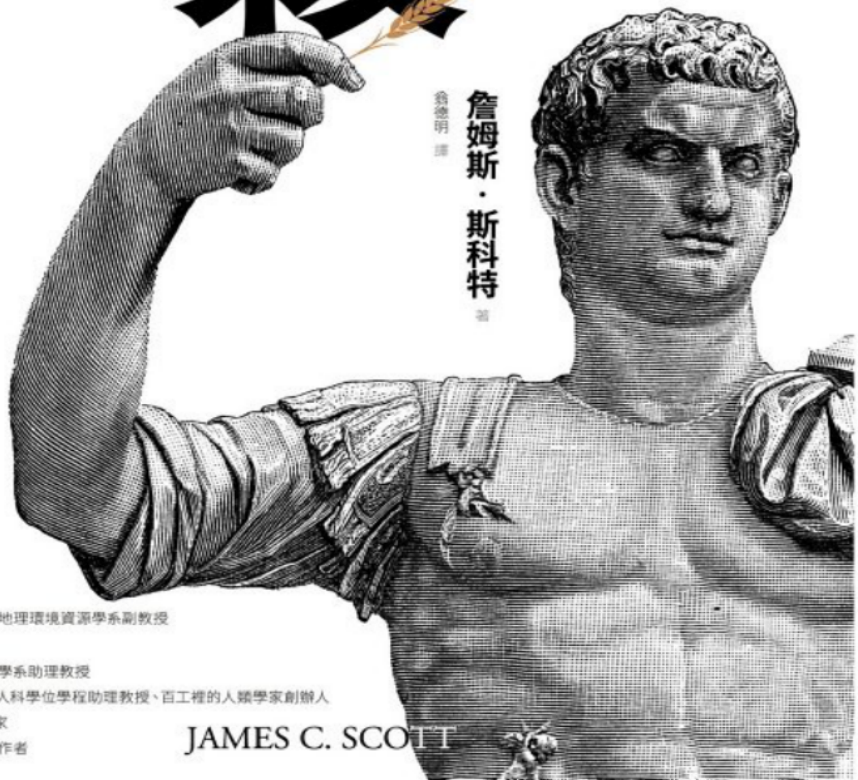
AGAINST THE GRAIN

a deep history of the earliest states

反穀

穀物是食糧還是政權工具？人類為農耕社會付出何種代價？

一個政治人類學家對國家形成的反思



詹姆斯・斯科特 著

翁德明 譯

專文導讀——

洪伯邑　國立臺灣大學地理環境資源學系副教授

專業推薦——

王驥懋　輔仁大學社會學系助理教授

宋世祥　國立中山大學人科學位學程助理教授、百工裡的人類學家創辦人

李明璁　社會學者、作家

阿　潑　轉角國際專欄作者

JAMES C. SCOTT

導讀
假如我帶著James Scott走中橫看臺灣高山農業

洪伯邑
國立臺灣大學地理環境資源學系副教授

想到臺灣的高山農業，你腦海中即刻浮現的畫面是什麼？是清甜的高麗菜、山坡上的蜜蘋果樹、翠綠的高山茶園？還是如紀錄片「看見臺灣」的畫面，高山農業可能引起的森林砍伐與土石崩塌，因此看到高山農業就如同看到自然生態的破壞？不管你在腦海中「看到」的是什麼，在此之後衍生的種種對臺灣高山農業不同的解讀，往往根基於觀看者是誰？站在什麼角度？如果這樣，我試想，假使我有機會帶著本書的作者James Scott走一遭臺灣中橫公路，他會怎麼「看」公路沿線的高山農業？我猜，他應該會從自身核心的學術關懷「國家」（state）的視角出發，在菜園、果園、茶園處處的臺灣高山上，和我一起討論國家怎麼看高山農業？同時，高山農業怎麼幫助國家「看見臺灣」？

當然要實際帶著作者一起走中橫討論國家怎麼看高山農業，可能性或許不高，但我假設的情境也不是瞎扯的，而是基於我和James Scott在課堂中的互動而來的。兩千年初當我還是耶魯大學森林與環境學院（Yale School of Forestry and Environmental Studies）的碩士學生，我有幸修習了James Scott的課；那是一門結合環境研究與農村研究（Agrarian Studies）的討論課，也因此我讀了他的著作《國家的視角》（Seeing like a State）。在那樣的過程裡，我知道了農業本身就不只是生產食物的系統而已，以James Scott的觀點解讀，國家是藉由農業的過程「看」清楚了它領土內的人事物，因為看清楚了所以得以進一步掌控，進而施展了國家的權力（power of the state），鞏固了政權（sovereignty）。

所以如果有一天我帶著James Scott走中橫看高山農業，我會試著從國家的視角跟他解釋：「當時國民政府因為國共內戰在一九四九年後帶著百萬大軍來到臺灣；一個新的政權來到還不怎麼熟悉的地方，熟知土地上的人事物是要務之一；因此戰後臺灣高山農業的發展之初並不僅僅是種植溫帶水果的任務，也是一項政治任務，國民政府藉由公路修築並將自然地景轉變為農地的過程，深化其對高山土地與人的控制，成為國家實質的「領域」（territory），也就是政權鞏固的過程。中橫公路修築後一連串的土地測量、分配與整地的工作，表面是發展高山農業的措施，背後挾帶的是國家對高山地區的實質掌控；具體的說，國家藉由這個過程「看清楚」了誰在什麼地方種了什麼作物，藉此把高山上的人事物納入戶籍、稅制等國家的體制內。」

此刻當James Scott聽完我的解說後，他或許會跟我說：「從國家觀看的角度，聽起來臺灣高山農業的確幫當時的國民政府讓原本模糊『看

不清楚的』高山地景，轉變成『清晰可見』國家領土，讓種種資訊可以清楚地標註在地圖上！不過，當我書寫『Seeing Like a State』時，其實也在省思我們如何『Seeing Not Like a State』。以國家的視角觀看農業，它不會告訴人民農業如何讓主政者從累積清晰可見的土地資訊獲取掌控的權力；比如當時臺灣的高山農業，國家可能會用所謂「農業現代化」、「進步」等話語來影響人們從什麼視角觀看高山農業。你應該讀讀我在二○一七年以英文出版的《反穀》（Against the Grain）這本書！」

也許這個時候，James Scott正和我走進臺灣高山上的原住民部落。期間我可能跟他說明了臺灣原住民朋友如何從過往狩獵採集到當代也從事高山農業的演變。從臺灣原住民的經歷，再回到《反穀》這本書，James Scott也許會繼續說：「在這本書裡，我正想告訴人們，從狩獵採集到農耕，再進一步演進成國家的體系，這過程不必然是我們一般認知的「進步」；這不只不是「進步」，我其實認為因為農業而衍生出的國家系統，根本就是人類一場作繭自縛的災難！就如同我在「反穀」書中提到的，我主要以兩河流域美索不達米亞為例，從許多的歷史檔案素材的解讀中，我發現從不時移動的狩獵採集到定點定耕的農業生活不見得對人類是好的；例如，比起農耕而來的食物選擇，狩獵採集讓人類有更多樣的食物來源而活得更健康！」

James Scott可能繼續說道：「農業開始讓國家系統興起並壯大，人們開始以種植的穀物作為稅捐上繳給國家，漸漸地我們日常生活的各方面皆讓國家系統給掌控了！試著想想，我們今日種種從農業演進而來的勞動，不管是工業或服務業，究竟是為了自己的生存，還是也同時服膺了延續國家體系的任務？然而，國家這個越來越龐大的系統也隨時處於崩解的危機，例如大規模的穀物種植讓病蟲害一發生便造成更多人群的傷害！從這些觀點，農業支撐而來的國家系統真的代表文明的進步嗎？我們曾經認為的狩獵採集，真的是所謂『野蠻人』（barbarians）的落後嗎？看看原本存在臺灣高山原住民部落的種種，也許在高山農業與國家體制介入他們的生活以前，採集狩獵與游耕其實是更複雜多樣的存在，抹煞這些豐富的多元性走向國家化的農業生產，如何算是『進步』呢？我寫《反穀》讓大家一起多想想。」

從以上「假如我帶著James Scott走中橫看臺灣高山農業」的想像對話裡，再到《反穀》從農業開啟對「國家」的反思，我想，James Scott的目的不在鼓動推翻「國家」這個人類創造的系統，因為那或許一點都不實際；重要的是我們不應該再把「國家」當作理所當然的存在，甚至是進步的絕對象徵。

身為臺灣人，我們對「國家」這個詞，或許焦慮中充滿著愛恨情仇！暫且撇開臺灣本身作為所謂「非正常國家」的複雜性不談，一般社會大眾（包括我自己在內）鮮少反過來問，人類社會為什麼需要「國家」作為維繫世界運作的系統？如同打開一張世界地圖，大多數人似乎覺得地圖中各個不同的「國家」是那麼理所當然的存在；進而回到自身生活的「國家」，人們也常常不假思索地期待、創造、遵守、反抗國家與我們之間糾葛的權利和義務。但究竟「國家」為什麼存在？如何存

在？人類社會是否因為「國家」而更好或更壞？這些正是作者一直以來在他的著作中探索的核心問題。我認為他的《反穀》，不是讓我們放棄國家本身；對我而言，反而是讓身處於對國家有種種焦慮的你我，重新思考也面對臺灣作為國家更多面向的意義與更多元的可能。

前言

各位在此讀到的將是一份越界者的自白書，容我解釋一下此原由。二○一一年哈佛大學邀請我舉辦兩場坦納（Tanner）講座。我很榮幸得到此邀請，但那時候我才剛寫完一本難度很高的書，眼前沒有特定目標，只想自在享受隨意閱讀的迷人樂趣。四個月的時間內我究竟能做出哪些有趣的事？先得物色一個容易處理的主題。於是我將腦筋動到過去二十年來自己一直習慣為「農業社會」這門研究生課程所做的那兩個開場演說，其內容涵蓋最早期國家的動植物栽培馴化歷史以及農業結構。雖然這兩堂課的內容時有開展，但我知道那套東西可能已經過時。因此，我認為自己或許可以深入探究有關栽培馴化和最早期國家的最新著作，至少寫出兩篇講稿，一方面反映最近學界的成就，一方面也有助於我那些聰慧的學生。

接下來的經驗令我驚奇！撰稿的過程顛覆了許多以前我自認為熟知的東西，同時讓我接觸到一系列新的學術爭論和調查結果，以致我意識到必須盡量充實自己，如此方能適當處理這個主題。因此，講座實際上令我印象深刻的是必須徹底重新審視之傳統論述的數量很多，而非重新審視這一件事。主持人霍米．巴巴（Homi Bhabha）為我挑選了三位精闢的評論員—亞瑟．克萊曼（Arthur Kleinman）、巴塔．恰特吉（Partha Chatterjee）和維納．達斯（Veena Das），而他們在講座後的研討會上說服了我：我的論點離完善的地步還有段距離。五年之後，我才拿出了一份自認有充分依據且具挑戰性的草稿。

因此，本書雖反映了我更深入探索的努力，但它仍像業餘愛好者的作品。雖然我是一名正式的政治科學家，並且是別人溢美稱呼的人類學家和環境保護主義者，但這項工作需要在史前史、考古學、古代歷史和人類學等各學門的交會處鑽研。我在這些領域的任何一項中都不具備特殊的專業知識，因此如被指責為狂妄自大其實也不為過。我對自己的越界提出三項辯解（但加總起來或許還不足以證明其正當性）。首先，我對這項工作抱持的天真態度！我與浸淫在自己專精領域之中而且擇善固執、辯論不休的專家不同，因為我是從檢視現今大多數關於植物和動物栽培與馴化、定居現象、早期人口中心以及最早期國家之理論入手的，而這些理論在過去大約二十年間已被未曾關注新知識的人認為理所當然。在這方面，我的無知以及隨後認清自己過去所知乃是錯誤的驚訝可能反而是種優勢，因為我知道如何說服與我當初犯有相同誤解的讀者。其次，作為一名消費者，我認真地設法了解生物學、流行病學、考古學、古代歷史、人口學和環境史上最新的知識和爭論點。最後，我仗著自己二十年的背景，試圖理解現代國家權力的邏輯（參見拙著《國家的視角》〔Seeing Like a State〕）以及尚未被納入國家體系之人民的做法（尤其是在東南亞，那裡的這類人民始終躲避被政府吸收，參見拙著《不受統治的藝術》〔The Art of Not Being Governed〕）。

因此，這是一個自覺的衍生性計畫。它沒有開創出自己的新知識，頂多只是懷著雄心設法以可能具有啟發性或暗示性的方式「連接現有的

知識點」。我們過去幾十年的理解取得了令人驚訝的進展，從根本上修改或完全顛覆了我們先前有關美索不達米亞沖積平原和其他地方第一批「文明」的認知。我們認為（至少大多數人如此）植物的栽培和動物的馴化直接促成定居現象和定點農業的產生。事實證明，定居現象在植物栽培和動物馴化出現的很久以前便已存在，而且定居現象和動植物的馴化栽培至少又比農業村落的出現早四千年。通常認為定居現象和城鎮的首次出現是灌溉農法和國家體系的結果。事實證明，兩者通常都是濕地物產豐富所造成的結果。過去我們一直認為，定居現象和農作直接促成了國家的形成，事實上，國家是在定點農業問世很久之後才出現。人們認為進入農業社會是人類在福祉、營養和休閒方面向前邁出了一大步。最初的情況與此相反。國家以及早期文明往往被比喻為具吸引力的磁鐵，憑藉其奢華、文化和機會吸引人口歸附。事實上，早期的國家不得不向外捕捉人口，並且透過半奴役的束縛手段留住其中的大部分，況且其人民常因居住擁擠而受流行病的肆虐。早期的國家是脆弱的、容易崩潰的，但隨之而來的「黑暗時代」卻反而可能標誌著人類福祉的實際改善。最後，有一個強有力的證據表明，生活於國家體系之外的人（即所謂的「野蠻人」）可能比生活在文明社會中之非精英階層的人在物質上過得更為容易、自由、健康。

我並不認為自己在這裡所寫的東西將是關於動植物馴化栽培、早期國家形成或是早期國家與其腹地人民之間關係蓋棺論定的意見。我的目標是雙重的：首先，凝聚我們對這些問題的最先進知識，然後提出它對國家形成的意義以及國家形式對人類和生態所造成的雙重後果。就其本身來說，這是一個很高的要求，我設法企及《一四九一》（1491: New Revelations of the Americas Before Columbus）的作者查理斯．曼（Charles Mann）和《第六次大滅絕》（The Sixth Extinction: An Unnatural History）作者伊麗莎白．寇伯特（Elizabeth Kolbert）等人所立下的標準。其次，我的另一個目標是提出一個更寬廣、更具隱含性的意義，一個「利於後續思考」的方向。因此，我建議將「栽培馴化」這種繁衍控制的概念應用到最廣泛的層面上，不僅是對火、植物和動物的控制，其對象還可包括奴隸、國家臣民和父權制家庭中的女性。我同時指出，穀物具有獨特的優點，這使得它幾乎在任何地方都建構了早期國家的過程中不可或缺的主要納稅實物。我也認為，我們可能嚴重低估了（傳染）疾病在早期國家擁擠人口之脆弱性上所扮演的角色。我與許多歷史學家不同，因為我認為，早期國家中心頻繁地被毀棄其實可能經常對其人口的健康和安全是有利的，而不是一個標誌文明崩潰的「黑暗時代」。最後，我想提出一種看法：在第一批國家成立後，那些仍然留在國家中心以外的人口會不會是因為留在原地條件更好（甚至逃到那裡日子反而好過一些）？我在閱讀證據後所得出的所有這些結論按照常理可能引發爭議。這些結論中的觀點旨在激發進一步的反思和研究。凡是我感到困惑的地方，會坦率地指出來。如果證據薄弱，以猜測代替論證，我也據實以告。

有必要說明一下本書的地理和歷史背景。我的重點幾乎完全放在美索不達米亞，特別是當今巴斯拉（Basra）以南的「南部沖積平原」。聚

焦點在這地區的原因是：底格里斯河和幼發拉底河（蘇美）之間的區域是世界上第一批「原始」國家的中心地帶（儘管它並不是出現最早定居現象、最早栽培作物證據或甚至是第一個原始城鎮的位置）。我所探討的歷史時期（除了栽培馴化的「深刻歷史」〔deep history〕外）從歐貝德時期（大約西元前六千五百年開始）到古巴比倫時期（大約西元前一千六百年結束）。一般習慣的細分如下（較早期的那些年代尚有爭議）：

—歐貝德時期（Ubaid，西元前六千五百年至西元前三千八百年）

—烏魯克時期（Uruk，西元前四千年至西元前三千一百年）

—傑姆德．那瑟時期（Jemdet Nasr，西元前三千一百年至西元前二千九百年）

—埃及早王朝時期（西元前二千九百年至西元前二千三百三十五年）

—阿卡德時期（Akkadian，西元前二千三百三十四年至西元前二千一百九十三年）

—烏爾第三王朝（Ur III，西元前二千一百一十二年至西元前二千零四年）

—古巴比倫時期（西元前二千零四年至西元前一千五百九十五年）

到目前為止，我所提出的大部分證據都涵蓋西元前四千年至西元前二千年的時期，因為這段期間既是國家形成的關鍵時期，也是目前大部分學術研究的重點。

我偶爾也會稍微提到其他的早期國家，例如中國的秦漢時期、埃及早期、希臘古典時期、羅馬共和國和帝國時期，甚至是新世界的早期馬雅文明。當美索不達米亞方面的證據比較薄弱或有爭議時，這種離題即能在比較的基礎上發揮補足的功用，方便進行據證推論。此類情況尤其見於早期國家中非自由勞動力之作用、疾病對國家崩潰的衝擊性、崩潰的後果以及國家與其「野蠻鄰族」之間的關係等方面。

在解釋先前等待我發掘的各種驚喜時（我想，現在這些驚喜也在等待我的讀者去發掘），我依靠自己並不十分熟悉之各學門中大量值得信賴的「領路人」。問題不在於我是否拾人牙慧，因為我的確那樣！問題在於我拾牙慧的對象是經驗豐富、細心、見多識廣以及值得信任的領路人。我將在這裡列出一些我最重要的嚮導，因為我希望將他們連結到這本著作中，畢竟我是靠他們智慧的幫助才摸索出一條路來的。排在名單最前面的是美索不達米亞沖積平原的考古學家和專家，他們不吝惜付出時間，特別慷慨地給予拙作批判性的建議：珍妮佛．普爾內勒（Jennifer Pournelle）、諾曼．約費（Norman Yoffee）、大衛．溫格羅（David Wengrow）和賽斯．理查生（Seth Richardson）。如下諸位先進的作品都曾給我啟發（排名先後並不代表輕重順序）：約翰．麥克尼爾（John McNeill）、愛德華．梅利洛（Edward Melillo）、梅琳達．澤戴（Melinda Zeder），漢思．尼森（Hans Nissen）、雷斯．葛

魯伯（Les Groube）、吉列爾摩．阿爾卡茲（Guillermo Algaze）、安．波特（Ann Porter）、蘇珊．波洛克（Susan Pollock）、多利安．Q．富勒（Dorian Q. Fuller）、安德雷亞．塞利（Andrea Seri）、泰特．保萊特（Tate Paulette），羅伯特．麥克．亞當斯（Robert Mc. Adams）、麥可．迪特勒（Michael Dietler）、果爾登．希爾曼（Gordon Hillman）、卡爾．雅各比（Karl Jacoby）、海倫．黎曲（Helen Leach）、濮德培（Peter Perdue）、白桂思（Christopher Beckwith）、席普里安．布魯德班克（Cyprian Broodbank）、歐文．拉鐵摩爾（Owen Lattimore）、托瑪斯．巴菲爾德（Thomas Barfield）、伊恩．霍德（Ian Hodder）、理查．曼寧（Richard Manning）、K．席瓦拉瑪克理須南（K. Sivaramakrishnan）、傅禮門（Edward Friedman）、道格拉斯．史托姆（Douglas Storm）、詹姆士．普羅賽克（James Prosek）、安妮凱特．雅加（Aniket Aga）、莎拉．奧斯特胡特（Sarah Osterhoudt）、巴德里亞克．肯尼（Padriac Kenney）、嘉迪納．波文頓（Gardiner Bovingdon）、提摩西．佩可拉（Timothy Pechora）、司徒亞特．史瓦茲（Stuart Schwartz）、安娜．秦（Anna Tsing）、大衛．格萊伯（David Graeber）、馬格努斯．菲斯克修（Magnus Fiskesjo）、維克多．李柏曼（Victor Lieberman）、王海城（Wang Haicheng）、海倫．蕭（Helen Siu）、班奈特．布朗森（Bennet Bronson）、亞雷克斯．里登斯坦（Alex Lichtenstein）、凱西．蘇富羅（Cathy Shufro）、傑佛瑞．以撒克（Jeffrey Isaac）和亞當．T．史密斯（Adam T. Smith）。我特別感謝喬．曼寧（Joe Manning），因為我發現他在穀物和國家的論點上對我幫助甚多，而且他的知性氣度大到允許我借用他那本大作的書名，也就是《反穀》。

我懷著戰戰兢兢的試驗心情將我的論點呈現在考古學家和遠古歷史學家的面前。我要感謝他們的耐心以及有益的批評。對我早期修訂本提出指教的第一批人士中包括我以前在威斯康辛大學的同事（我曾在二○一三年負責希爾代勒講座）。我還要感謝克里佛．安多（Clifford Ando）以及他的幾位同事，因為他們在二○一四年曾邀請我到芝加哥大學參加一場名為「古代國家的基礎設施與專制權力」的研討會。我也要感謝大衛．溫格羅和蘇．漢米爾頓（Sue Hamilton），因為他們讓我有機會在二○一六年受邀到倫敦考古研究所的戈登．柴爾德講座。我的部分論點已經在如下的場合披露（並被仔細解剖！）：猶他大學的「O．梅瑞迪斯．威爾森講座」、倫敦大學東方與非洲研究學院的「百年紀念講座」、印第安納大學的「佩騰講座」、康涅狄格大學、西北大學、法蘭克福大學、柏林自由大學、哥倫比亞大學法律理論工作坊和丹麥的奧胡斯大學，而後者更為我提供帶薪休假的奢侈待遇，讓我得以進一步研究和寫作。我特別感謝我的丹麥同事尼爾斯．布班特（Nils Bubandt）、麥可．葛拉維（Mikael Gravers）、克里斯提安．隆德（Christian Lund）、尼爾斯．布林姆尼斯（Niels Brimnes）、普雷班．卡爾斯和姆（Preben Kaarlsholm）和波狄爾．福雷德利克森（Bodil Frederickson）的知性慷慨以及提供有助於我繼續成長的見解。

我相信到任何地方都找不到比安妮基．赫拉南（Annikki Herranan）更珍貴、在知性工作上更積極主動的研究助理，如今她本人也成為一位人類學家了。法沙．札卡利亞（Faizah Zakariah）為取得本書所引用之圖表的使用授權而奉獻心力，比爾．奈爾森（Bill Nelson）運用匠心為本書繪製地圖、圖表和「直方圖」，旨在幫助讀者於時空中定位。最後，耶魯大學出版社的編輯珍．湯姆森．布萊克（Jean Thomson Black）的工作態度足以解釋為何我和許多其他作者都對她保持高度的忠誠。她是品質、關注和效率的模範標準，我們都希望這種人才不要那麼罕見。當最後確保手稿已沒有錯誤、失當和矛盾的地方後，丹．希頓（Dan Heaton）便是下一步接手的「衝刺者」了。他高昂的精神和幽默的個性使得他的堅持完美變得令人愉快。讀者應該明白，本書問世的過程一切都力求完美，萬一還有什麼缺失，那就是我的疏忽了。

導論
一個破碎敘事：我所不知道的

智人是如何出現的呢？他們在物種歷史上如此新興，守著一點穀物並且與馴養的動物雜居一處，生活在擁擠的定居聚落中，由原始形式的國家統治。這種新穎之生態與社會的複合體幾乎成為歷史紀錄中所有人種的典型模式。此一模式隨後又加入人口增加、水力和獸力的應用、航海以及遠程貿易等等因素，並在化石燃料開始使用之前流行六千多年。接下來的敘述乃是一場好奇探究，對象是這個農業與生態複合體的起源、結構和後果。

過去，此一過程通常被描述為進步、文明以及公共秩序，外加健康和休閒的提升。如今，對比我們所掌握的知識，那類敘述很多都是錯的或是嚴重誤導世人。本人以過去二十年來自己所閱讀之考古學和歷史學的創新研究成果為基礎，嘗試針對過去的認知提出質疑，此即本書寫作的目的。

身為地球上的物種之一，人類在美索不達米亞建立最早農業社會與國家的時間點只落在其歷史上最近的百分之五。如拿相同指標加以衡量，始於十八世紀末的化石燃料時代，更僅占這一物種歷史的百分之零點二五而已。基於一些令人掛慮的明顯原因，我們越來越專注於自己在最近這個時代的環境中所留下的足跡。此一影響有多大，單從圍繞「人新世」（Anthropocene）一詞的熱烈討論中即可看出端倪。該詞被創造來指稱一個新的地質時代，而在此期間，人類的活動對於世界的生態系統以及大氣層都起了決定性的作用[註1]。

當代人類活動對生態圈產生重大影響的這事雖已無庸置疑，但具爭議的是：它究竟何時開始變得具決定性了？有人建議將它訂在最初幾次核子試驗的日期，因為那些試驗已在全世界留下永久性的、可檢測出的放射性層。其他人建議將工業革命以及開始大量使用化石燃料的年代視為「人新世」時鐘的啟動點。也有人選擇將起始點訂在工業社會獲得足以徹底改變自然景觀之工具的那個年代〔例如炸藥、推土機、鋼筋混凝土（特別是用於水壩建設上的）〕。在這三個候選項目中，工業革命不過是發生在兩個世紀前的事罷了，而其他兩項大家對其依然記憶猶新。若按我們這個物種大約二十萬年的歷史作為衡量標準，那麼「人新世」猶如幾分鐘前開始而已。

關於前述起始點的定年問題，我提出一個在歷史時間軸上遠遠更早的年代。基於「人新世」對環境具有質與量之飛躍性影響的信念，我建議將「用火」（人類第一個改變景觀的重要工具）或是「生態位的構建」（niche construction）當成「人新世」的起始點。「用火」的證據至少可以上溯四十萬年前，但是也許還可提早更多，甚至早在智人出現以前就已存在[註2]。定居聚落、農業及畜牧業大約出現在一萬兩千年前，這標誌了人類在改變景觀上的另一次長足進步。如果我們留意人類在歷史上的足跡就會發現：在「人新世」較近的「深」足跡印下之前，「人

新世」還經歷了漫長的「淺」足跡階段。會說它「淺」，很大程度上是因為當時極少有原始人使用這些塑造地景的工具。西元前一萬年左右，全世界人類的總數只有區區的兩百萬到四百萬，還遠不及今日人口的千分之一。另一個前現代時期的決定性發明乃是「國家」這個制度性的產物。第一批在美索不達米亞沖積平原上冒出頭的國家不早於距今約六千年前，這是該地區首度出現農業和定居現象之後再經過幾千年的事。在運用技術、改造地景以符合自身利益這件事上，沒有哪種組織會比國家貢獻更大的了。

那麼，為了了解我們如何養成栽培穀物、馴養家畜的定居習慣，並且變成現今我們稱為「國家」此新機構所管理的人民，我們需要來一趟「深刻歷史」之旅。在我看來，歷史是一種最具顛覆性的學科，因為它可以告訴我們，那些被我們視為理所當然的事是如何產生的。「深刻歷史」註3的誘惑力在於：藉由揭示許多偶發事件的出現以及它們如何一起塑造出例如工業革命、末次冰盛期註4或是秦帝國的現象，它呼應了由早期法國「年鑑學派」歷史學家所主張的以「長時段」（la longue durée）代替公共事件編年史的方法。不過當代對於「深刻歷史」的看法又比「年鑑學派」更勝一籌，因為前者通常也將物種的歷史包括進去。這是我自己置身於其中的「時代精神」，而這個「時代精神」無疑闡釋了如下格言：「米諾娃的貓頭鷹只在黃昏時飛起」註5。

記錄口語用的楔形文字
（西元前2600年）

築有城牆、有領土的小邦
（西元前3100年）

記事用的原始楔形文字
（西元前3200年）

仰賴作物及家畜的農耕村落
（明顯證據）

永久性城鎮的跡象

栽培植物及馴養動物的
零星跡象

定居的零星跡象

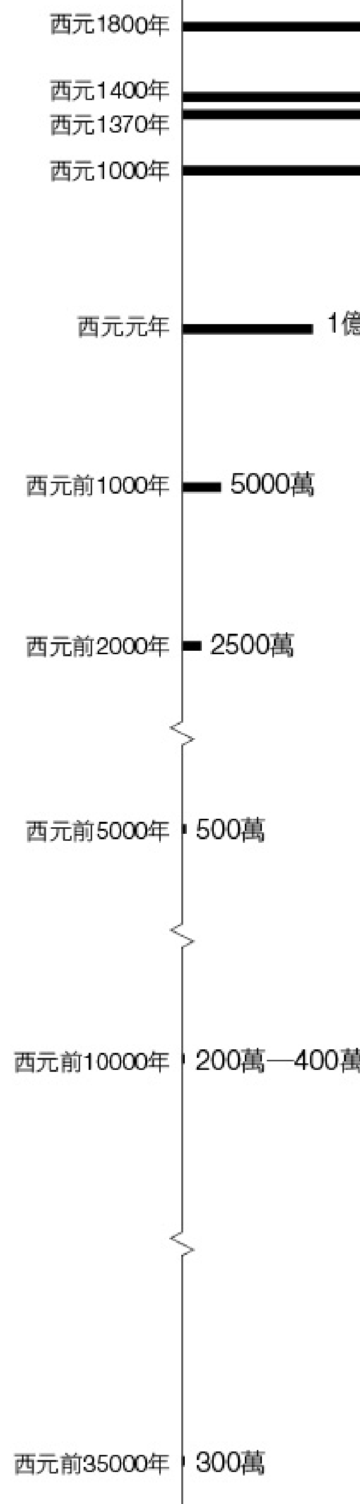
智人從非洲向外移徙

出現解剖學意義上的現代人

圖一　時間軸：從用火到楔形文字

國家和文明論述的矛盾

「國家形成」的一個基本問題是：我們身為智人，如何在前所未有的情況下開始和栽培的植物、馴養的動物以及其他人生活在一起？若從這個廣角視野來看，國家形式絕非自然的或是先天的。智人在大約二十萬年前以亞種的身分出現，並且在不到六萬年前才開始出現在非洲和地中海東部沿岸以外的地區。植物栽培以及定居社區出現的第一個證據則落在大約一萬二千年前。在那之前（換句話說，占人類百分之九十五的生活體驗），人類一向生活在小型的、移動的、分散的、相對平等之依靠漁獵和採集維生的遊群中。對國家形式感興趣的人來說，更值得注意的是：第一批小型的、階級分化的、徵稅的、築有圍牆的小邦遲至西元前三千一百年左右才出現在底格里斯河和幼發拉底河谷地，而這時距離穀類作物栽培以及定居現象的首度出現已經超過四千多年了。對於那些將國家形式視為水到渠成後會自然成形的理論家來說，穀類作物及定居生活（Sedentism）等促使國家出現的技術與經濟條件都滿足後，國家和帝國這種邏輯上必然、且最有效的政治秩序單位將立即崛起[註6]。然而，這長達四千年的間隔卻構成了一大難題。



西元1800年
西元1400年
西元1370年
西元1000年
西元元年
西元前1000年
5000萬
西元前2000年
2500萬
西元前5000年
500萬
西元前10000年
200萬—400
西元前35000年
300萬

圖二　古代世界的人口估計

這些確鑿事實與我們大多數人（包括我自己在內）人云亦云所學來的人類史前史版本大有出入。在歷史上，人類被第一批強大農耕王國所代表之進步與文明的論述迷住了。他們建構了強大的新社會後，決計盡可能與自己起源地的遠親（那些仍然在邊境地帶召喚他們或是威脅他們的遠親）區隔開來。基本上，這個「人類力爭上游」的故事強調：農業取代了漁獵、採集以及游牧部族那野蠻的、原始的、無法無天的暴力世界。另一方面，定點耕作所收成的農作物乃是定居生活、制度性宗教[註7]、社會以及依法運作之政府的起源和保證。那些拒絕接受農業的人要不是出於無知就是拒絕適應新的生活方式。在幾乎所有早期的農業文明中，農業的優勢都由一套精細複雜的神話所肯定：一個偉大的男神或女神將神聖的穀類交給一群選民。

一旦「定點耕作比先前的維生方式更具優勢與吸引力」的基本假設受到質疑，便凸顯了另一個問題：前述所依靠的另一個更深層的假設卻幾乎不曾受到挑戰。這個假設就是：定居生活本身比移徙生活更優越又更具吸引力。在有關文明的論述中，「農莊」（domus）和固定居所是如此根深柢固，以至於大家對它已然視而不見，就好比水之於魚那樣！如果斷言疲憊的智人迫不及待地想要安定下來，迫不及待地想要結束數十萬年以來的飄泊和季節性移徙，那麼這結論未免下得太草率了。因為有大量的證據表明：各地都有流動族群決心抗拒定居生活的情況，即使生活條件相對有利時亦復如此。以游牧和漁獵採集維生的族群曾經抗拒定居的生活方式，並將它和疾病感染以及國家掌控聯想在一起，而這種看法通常是正確的。許多美國的原住民只是在軍事失敗之後才會被困在保留區裡，但其他的美國原住民則抓住與歐洲人接觸的歷史機緣，反而進一步增加自己的機動性，好比蘇族（Sioux）和科曼奇人成為騎馬的獵戶、生意人或突襲掠奪者，而納瓦霍人則變成以放羊為主的牧民。許多人遵循移徙的傳統（放牧、採集、漁獵、捕撈海產，甚至投身游耕），同時也欣然適應現代貿易，但仍堅決抗拒定居的生活方式。至少，我們根本沒有證據可以保證如下的論點為真：現代定居生活的種種「好處」乃是人類歷史發展過程中的普遍願望[註8]。

關於定居生活以及農業的基本論述在提供其養分的神話消失很久之後仍然遺存下來。從湯瑪斯．霍布斯（Thomas Hobbes）到約翰．洛克（John Locke）再到詹巴蒂斯塔．維柯（Giambattista Vico）、路易斯．亨利．摩根（Lewis Henry Morgan）、弗里德里希．恩格斯（Feriedrich Engels）、赫伯特．斯賓塞（Herbert Spencer）、奧斯瓦爾德．斯賓格勒（Oswald Spengler）以及社會達爾文主義者對於一般社會進化的論述，從漁獵採集到游牧再到農業（從遊群到村莊到城鎮再到城市）的進步順序已是廣受採納的理論。如此的觀點幾乎重現了尤利烏斯．凱撒（Julius Caesar）眼中「從家庭到親族到部族到人民再到國家（一群生活在法律之下的人）」的進化模式。在該模式中，羅馬是整個進化過程的巔峰，而塞爾特人和日耳曼人則位居其下。這類記錄文明發展進程的論述儘管在細節上有所差別，但大多數都由學校教育行禮如儀地傳播出去，並且深深烙印在全世界男女學童的腦海中。從上一種維生

方式轉向下一種維生方式的過程被認定是清晰而明確的。換句話說，任何人一旦見識過農業技術，誰也不想繼續過游牧或採集的生活，而踏出的每一步都被視為人類追求幸福過程中的飛躍：更多休閒、營養更好、預期壽命更長，最終則是促進居家生活技巧以及文明發展。將這種論述從世人的記憶中抹除幾乎是不可能的。這種「十二步復原計畫」註9需要絞盡腦汁加以想像，不過我在這裡還是踏出小小一步。

事實證明，一旦和已積累起來的考古證據對照，大部分可被我們稱之為「傳統標準論述」的東西都站不住腳。與早期的假設正好相反，靠漁獵採集維生的部族（即使是今天仍居住在偏遠庇護區的那一些）絕非如傳聞所說的三餐不繼、處於挨餓狀態、走投無路的人。說到飲食、健康和休閒等方面的條件，事實上，漁獵採集者從不曾像現在一樣過得那麼好。相反的，務農的人在飲食、健康和休閒等方面則從不曾像現在一樣過得那麼糟註10。當前的「舊石器時代飲食」風尚即反映了這種考古學知識對流行文化的滲透。從漁獵採集轉變為農耕（其過程是緩慢的、時有停滯的、可逆的，有時甚至是不完全的）並非只是帶來益處，其實所付出的成本也很可觀。因此，在傳統的標準論述中，栽培作物雖然看上去好像是邁向現今美好世界的關鍵性一步，但是對於那些第一次經歷這種過程的人來說，情況卻並非如此。有些學者認為那個事實已反映在《聖經》中亞當和夏娃被驅逐出伊甸園的故事裡。

本人認為，近期研究對於傳統標準論述所造成的打擊是命中要害的。例如，大家一直認為「定居生活」乃是農耕出現後的自然結果。莊稼能讓人口集中並且定居下來，也提供了國家形成的必要條件。然而，定居現象實際上在前農業時代生態資源豐富且多樣的環境中也很常見，特別是靠近魚類、鳥類和大型獵物季節性遷徙路徑的濕地。此一事實令傳統標準論述頗感頭疼。例如，在古代的美索不達米亞（希臘語即「河流之間」）南部就出現了定居的部族或甚至城鎮，人口最多可達五千，且沒有農業或者農業規模微不足道。另外，我們還看到一種相反的異常現象：從事作物種植的人除在短暫的收穫期外，一般處於流動與散居的狀態。最後這個矛盾再次提醒我們：事實上，傳統標準論述所隱含的假設（即人類迫不及待想放棄移徙生活並完全「安頓下來」）也可能是錯誤的。

也許整個論述最令人困惑的部分是占據其核心地位的文明行為：「植物栽培」以及「動物馴化」的問題原來是如此頑固、難以摸透。畢竟從智人之前的時代開始，原始人便不斷在塑造植物世界，而用火即是其主要手段。那麼，什麼算是栽培行為志在必達的目標呢？是照管野生植物嗎？是為它們除草嗎？是將它們移植到新的地方嗎？還是將一把種子撒在肥沃的淤泥上呢？或是將一兩顆種子放進用掘穴器挖出的凹洞呢？或是用犁耕作呢？正如傑克．哈倫（Jack Harlan）所舉的有名例子那樣，即使在今日，安納托利亞也還有大片的野生小麥，而且人家可以在三週內用燧石鐮刀收割足供養活一個家庭一整年的穀物。在特意將種子播在犁田上之行為出現的很久之前，採集者已經發明出一切必要的收穫工具：篩穀籃、磨刀石和杵臼，以便加工處理野生穀物以及豆類註11。

對於門外漢而言，將種子放入準備好的溝或洞中似乎具有決定性作用。但是，如果你因為知道種子自會發芽茁壯，於是把食用果的果核丟入棲身處附近的爛葉堆中，那麼這算不算栽培植物呢？

對於植物考古學家來說，找到「脆穗性」（受早期栽培者偏愛，因為籽頭不會破裂，而是「等人家來收割」）以及大顆粒的穀物才能證明穀物栽培確實存在。現在事實證明，這些形態上的改變其實是栽培作物已出現相當久以後的事。以前所謂完全被馴養之綿羊和山羊明確無誤的骨骼證據如今也受到了質疑。這些模稜兩可產生雙重結果。首先，它使尋找「栽培、馴養」行為之單一起源的企圖變得既專斷又無意義。第二，它為如下觀點提供有力支持：在十分漫長的時期中，存在一段人稱「低階食物生產」（low-level food production）的階段，其種植的植物既非完全野生亦非完全屬於栽培性質。有關植物栽培之最出色的分析都已揚棄「單一劃時代事件」的概念，並且主張：在強有力之遺傳學與考古學證據的基礎上，植物栽培化的過程在許多地區長達三千年之久，並造成了大多數主要作物（小麥、大麥、稻米、鷹嘴豆、扁豆）多重與分散的栽培化過程[註12]。

這些考古發現使得傳統而標準的文明論述站不住腳。我們或許可以將這個早期階段視為漫長過程的一部分，而且此一過程仍在繼續，因為人類一直想辦法干預對有利於自己之植物和動物的繁衍功能。我們選擇性地繁殖、保護和利用它們。這個論點也不妨將它推至早期農業國家及其宗法制度對於婦女、俘虜和奴隸的控制。關於此一問題，吉列爾摩．阿爾卡茲提出更加大膽的假設：「早期的近東村落栽培植物並且馴化動物，而烏魯克[註13]的城市機構與組織則養乖了人類。」[註14]

讓國家回到真實定位

這一類對國家形成問題的探究在本質上都存在風險，因為這可能導致大家在描述人類事務時偏離平衡，賦予國家一個比實際更重要的地位。我希望能避免這種情況。我所了解的事實是：一部持平的人類史會將國家置於一個較平凡的位置上，派給它一個比平常輕一些的角色。

國家成為考古以及歷史紀錄的主導者其實不難理解。我們（亦即智人）習慣以一個或數個生命週期為單位思考問題，國家及受其管理之空間的恆常性似乎是我們生存條件不可或缺的因素。今日，國家除了徹頭徹尾抱持霸權主義之外，世界各地大量的考古和歷史工作亦受國家贊助，而這往往等於以自戀的態度畫自畫像。直到最近，考古學傳統在重要歷史遺跡的發掘和分析上便與制度性的偏頗結合在一起。因此，如果你以石材構築宏偉建物，並恰當地在單一的地點留下斷垣殘壁，那麼你很可能被人「發現」，然後主宰古代史的篇章。另一方面，如果你用木頭、竹子或蘆葦構築建物，那麼你出現在考古紀錄中的機會便大大減少了。如果你是沿途丟棄可被生物降解之垃圾的漁獵採集者或游牧部族（就算如何人多勢眾），你很可能會在考古紀錄中被完全忽略掉。

一旦書面資料（例如象形文字或是楔形文字的）出現在歷史紀錄中，前述的偏頗就變得更加明顯。這些千篇一律都是以國家為中心的文

本：稅收、社會組織、貢品清單、王室家譜、建國神話、法律等等。沒有其他聲音與其爭辯，而且如果你想努力從中讀出有關反對穀物的信息，那就是極端困難又冒險的行為註15。一般來說，留下來的檔案越龐大，用於該歷史王國及其自畫像的頁數就越多。

然而，最早出現在美索不達米亞南部、埃及與黃河那些終年迎風之沖積平原淤泥上的最早國家其實在人口和面積的規模上都是微不足道的。它們只是古代世界地圖上的小斑點，而且僅是根據粗估西元前二千年全球總人口數二千五百萬人當中可忽略的誤差罷了。他們只是權勢的微小節點、被住在廣闊地面上非國家型態的部族（即所謂的「蠻族」）所包圍的微小節點。儘管有蘇美、阿卡德、埃及、邁錫尼、奧爾梅克／馬雅、哈拉帕註16以及中國秦朝，世界大部分人口在很長的一段時間裡仍繼續生活在不受國家控制、無須納稅的狀況下。政治環境究竟何時明確變成由國家主導的局面？這點實在難下定論。我們在閱讀大量資料後可以清楚了解：直到四百年前，地球三分之一的地方仍由漁獵採集者、游耕者、牧民以及獨立自主的農藝人所占據，而本質上立基於農業的國家則局限在地球表面一小部分的可耕地上。大部分世界人口本來可能永遠遇不到稅吏這種國家的標誌性人物。許多人（也許是大多數人）都能夠自由進出國家空間，並且轉換維生模式，同時有機會逃避國家的壓迫之手。那麼，如果我們把國家霸權主義確定就位的年代訂在西元後一千六百年，那麼國家可以說僅占我們這物種政治生活最後百分之零點二的階段而已。

如果我們把注意力都集中在最早出現國家的特殊地方，我們有可能會忽略一個關鍵事實：直到最近，在世界大部分地區根本不存在國家。傳統的東南亞國家大致與查理曼的統治年代同期，那時距離農業的「發明」已經超過六千年了。除了馬雅帝國之外，新大陸出現國家的年代甚至又更晚了。它們占據的面積也相當小。在它們鞭長莫及的地方存在大批「無人統治」的居民，聚集在歷史學家可能稱之為的部族、酋邦或遊群之中。他們居住的地區不受統治權的約束，甚至連名義上的宗主權也聞所未聞。

前述國家一般很少像歷史論述中所描繪的那種令人生畏的「利維坦」（權力集中的君主國家），就算偶爾會有，存在時間也很短暫。在大多數情況下，其政權多半處於空白期、分裂期以及「黑暗期」，這比完整統一、有效統治更為常見。這裡，我們（歷史學家也一樣）很可能被它的建國過程與強盛古典時代的相關記載迷惑，至於其解體與動亂的歲月則很少或根本沒有形諸文字。古希臘那四個世紀的「黑暗」期（那時的人顯然已經丟失讀寫能力）幾乎是一頁空白。相較之下，古典時代戲劇以及哲學的榮景則可見之於大量的文獻中。這種情況其實不難理解：畢竟歷史的目的常在審視我們所景仰的文化成就，但卻忽略國家形式的脆弱與易於崩解。在世界很大的一部分地區中，國家（即使它的盛況如日中天）也只是一個季節性的組織。直到最近，東南亞國家的擘劃能力只在每年季風降雨期間復甦過來，等到季節一過，它的力量幾乎就縮回了宮牆之內。儘管典型的歷史書寫強調國家的自我形象及其中心地位，我們仍要認清：從它首次出現後的數千年裡，它不是一個常數而是

變數，而且跌跌撞撞走過人類生活的發展史中。

從另一層意義上看，這又何嘗不是一部「非國家」（nonstate）的歷史。它吸引了我們關注國家創建以及崩解的諸多方面，但是相關紀錄不是付之闕如，就是十分罕見。儘管對歷史中氣候變化、人口增減、土壤質量、飲食習慣方面的資料建檔取得了巨大的進展，我們還是很難在物質遺存或是早期文本之中看出最早期之國家的許多面向，因為那些都是隱晦的、緩慢的過程，也許具有象徵性的危險，甚至不值一提。例如，在早期國家中，人民從其核心地帶逃往周邊地區是屢見不鮮的事，然而，由於這事與國家作為文明施恩者之主體性論述相互矛盾，因此就被藏入晦澀難懂的法典裡。我與部分人士都確信，疾病乃是導致早期國家如此脆弱的一個主要因素，然而你卻很難收集到這方面的證據，因為疫情來得如此突然，而且先人對其知之甚少，也因為很多流行病並不會在骨骼上留下明顯的痕跡。同樣，奴隸制度、役使行為以及強制遷移也很難找到證據，因為如果不戴鐐銬下葬，奴隸的遺骨和自由人的遺骨是難以區分開來的。所有的國家都被非國家體系的部族包圍，但是由於後者的狀態分散，我們鮮少清楚他們的來來去去、他們與國家那多變的關係或是他們的政治結構。一個城市被燒毀了，但你通常很難確定那是因為意外失火（就像肆虐所有以易燃材料構築之古老城市的火災）還是內戰、暴動、外敵入侵所導致的。

我盡可能將自己的視線從國家自我表現的光輝移開，並探討被王朝書面歷史有系統地忽略的歷史力量，那股無法被標準之考古學技術所洞悉的歷史力量。

本書各章概說

第一章的主題在於探討人類如何掌握用火技術、如何栽培植物、如何馴養動物以及前述成就一旦達成之後，人口以及食物如何集中。在我們可以成為國家建構的標的之前，我們必須先大量地聚攏在一起（或是被聚攏在一起），想當然耳，期待不會立即挨餓。前述的每一種技術或多或少都重新整頓了自然世界，使得為一餐飯而奔走覓食的範圍大大縮減。掌握用火技術乃是我們前輩親戚「直立人」的一大功勞，也一直是我們所握有的一張王牌。火讓人類得以重新塑造地景，以方便結實作物（堅果果樹、水果果樹、漿果灌木）的生長，也讓人類得以開闢草地，以吸引理想的獵物前來覓食。在備餐方面，火能使許多原本難以消化的植物變得既美味可口又更富營養。與其他哺乳動物（包括靈長類在內）相比，我們的腦容量較大而腸子較短，據說這是因為烹飪技術已先幫助我們部分消化了食物。

穀物（在我們的案例中尤指小麥和大麥）和莢果的栽培進一步促成前述的集中進程。栽培品種也與人類一起演進，而其選擇標準通常是果實（或種子）碩大、有限成熟[註17]以及穀粒的脫盡率。這些植物終年都可種在農莊（包括農舍及其周邊）及其附近土地，而其收穫可充作荒年的備糧以及平常的基本主食，提供了相當可靠之卡路里與蛋白質的來源。被馴養的動物（在我們的案例中尤指綿羊和山羊）也可以從相同角度加以考察。牠們是為人類賣力之四隻腳的（換成雞鴨鵝的話，那就是兩隻

腳的）覓食僕役。由於腸道中的特殊菌種，牠們可以消化我們找不到的和／或我們分解不了的植物，並將其轉化為身上的脂肪和蛋白質，然後帶回來給我們，而這兩種營養成分都是我們需要攝取且又可加以消化的。我們依照自己希望的品質標準，選擇性地培育馴養這些動物：繁衍快速、堪受圈閉、秉性溫順並且肉、奶、毛的產量可觀。

我在前文說過，植物的栽培和動物的馴養並非定居生活絕對必要的條件，但是確實造成了前所未有之食物和人口的集中現象，在最有利農業生態發展的環境中尤其如此：肥沃的氾濫平原或是黃土土壤以及終年不缺的水。這就是為什麼我要將這些地點稱為「新石器時代晚期多物種移居集中地」（late-Neolithic multispecies resettlement camps）的原因了。事實證明，雖然這種地方提供創建國家的理想條件，但是相對於漁獵採集的生活方式而言，它也導致居民必須幹更多苦活，而且環境亦非有益健康。為什麼在沒有飢餓、危險或脅迫所逼的前提下，有人願意放棄漁獵、採集或畜牧，轉而當起必須從早到晚勞動的農民呢？其原因實在令人費解。

「馴養」或「栽培」通常是後面須接直接受詞的及物動詞，比方「智人栽培稻米……馴養綿羊」等等。但這忽略了被馴養對象的積極一面。例如我們並不那麼清楚自己將狗馴養到何種程度或是狗將我們馴養到何種程度。而那些「共生物種」（麻雀、老鼠、象鼻蟲、蜱蟲、臭蟲等等）又如何呢？牠們只因發現一旦和人共生，食物便有著落，於是便不請自來地闖入多物種的移居集中地。那麼，智人這種「首席的馴養者」又怎樣呢？他們不也是被馴養的客體嗎？因為他們不由自主地陷入犁耕、栽植、除草、收割、脫粒、磨粉的輪迴之中，而這難道不是代表他們為自己最喜歡的穀類作物犧牲奉獻，還要照料牲畜日常所需？究竟誰在役使誰呢？這幾乎是個形而上學的問題，至少食物還沒吞下肚前是這樣的。

我們將在第二章中探討植物栽培以及人與野獸馴養的意義何在。我和其他人一樣，都認為栽培與馴養應該以廣義的方式加以理解，將其視為智人依自己偏好不斷努力塑造整個環境的行為。由於人類對自然世界如何運作知之甚少，他們對於無法得知後果的情況可能比起已知後果的情況付出更多努力。雖然有人判斷「深的人新世」是從第一顆原子彈投下並在全球範圍內造成放射性物質擴散開始算起，我卻傾向支持所謂「淺的人新世」，也就是上溯到大約五十萬年前直立人開始用火，並且向後延伸到因農業和放牧需要而整地以及其所導致的森林濫伐以及淤積現象。當世界人口數在西元前二千年膨脹到大約二千五百萬後，早期人新世的影響和節奏便開始增強了。我並沒有堅持使用「人新世」這張標籤的特殊理由，只是在我撰寫此書之際，這個新詞正好流行（但也存在爭議）。不過，我們卻有許多理由堅持如下觀點：掌握用火、栽培植物以及馴養食草動物的確對全球環境造成影響。

栽培與馴養改變了農莊周邊莊稼和動物的基因組成以及形態。在這種農業聚落中組合的植物、動物和人類共同創造出一個主要是人為的新環境，而且在那其中，達爾文物競天擇的壓力有助於造成新的適應性。新的作物成了「嬌客」，因為如果沒有我們不斷地關注和保護，它們就

無法生存。被馴養的山羊和綿羊情況大致相同：牠們的體型變小，性情變得更加溫和、較不注意四周風吹草動，而且兩性異形[註18]狀況較不突出。我很好奇，在這方面人類是否有可能也受類似過程的影響。由於我們活動範圍受到限制，由於生活在擁擠的環境中，由於身體活動以及社會組織模式不同以往，我們是否也被農莊馴化了呢？最後，藉由比較農業生活（須配合某一種主要穀類作物的生長週期）與漁獵採集生活的不同，我提出了如下的觀點：前者的人生經驗較後者的人生經驗狹隘許多，而且在文化和儀式這兩層意義上也較貧乏。

第三章的主題在於探討最早期國家中非精英階層的生活負擔。首先，正如上面所述，這種生活經常要求辛苦勞作，因此負擔是異常沉重的。毫無疑問，耕種活動比起漁獵採集繁重得多，唯一例外可能只有氾濫農耕[註19]。就像農業經濟學家埃斯特．柏塞拉普（Ester Boserup）和其他人所觀察到的，在大多數環境中，食物採集者除非迫於人口壓力或某種形式的脅迫，否則沒有理由轉而務農。農業所造成的第二個嚴重且預防不了的負擔便是因為過度集中（指的不僅只有人類，還包括牲畜、莊稼以及跟著他們來到農莊的或是在那裡孳生出來的大量寄生生物）所引發的流行病。今天我們熟悉的一些疾病（例如麻疹、腮腺炎、白喉以及其他社區內感染疾病）在早期國家中便首度出現。我們幾乎可以肯定，許多最早的國家都是由於流行病而瓦解的，例如發生於西元後第一個千年中的安東尼瘟疫[註20]以及查士丁尼瘟疫，還有十四世紀爆發於歐洲的黑死病。此外，人民在繁重的農務之外還要負擔以糧食、徭役、徵兵等形式呈現的稅賦，這和瘟疫的折磨是不相上下的。在這種情況下，早期國家如何才能聚集、維持進而增加其臣民的人口數量？有些人甚至認為：人口只有在被沙漠、山脈包圍時或是處於敵人環伺的條件下才有可能形成國家[註21]。

第四章專門討論可以被稱為「穀物假說」的理論。幾乎所有古典國家都奠基於包括小米在內的穀類作物，這點當然令人驚奇。歷史紀錄沒有以木薯、西谷米、山藥、芋頭、大蕉、麵包果或地瓜立國的國家。（「香蕉共和國」[註22]並不算數！）我的猜測是：只有穀物最適合集約生產、稅收評估、土地利用、地籍調查、存儲以及配給。小麥若種在適宜的土壤，它便能提供高密度人口聚集的農業生態條件。

相較之下，木薯塊莖（又名樹薯）長於地下，不需太多照顧，而且容易隱藏，成熟期僅一年，但最重要的是，可以安全留在地底並且兩年之內都可食用。如果國家想要你的木薯，它必須一個接一個將其挖出，就算載滿一車也沒多大價值，況且運送起來又很笨重。如果我們從「前現代稅務官」的立場來評估作物，幾種主要穀類（尤其是水稻）將是最受青睞的，而根和塊莖則是最不受歡迎的。

所以我認為，如果作為主食的栽培穀物很少有其他東西可以取代，那麼國家方有可能形成。只要維生資源能夠分散到幾個食物大類中，就像漁獵採集者、刀耕火種者、海產撈捕者的飲食那樣，國家就不太可能出現，因為沒有易於評估和收取的主食作為稅賦的基礎。有人可能會想，古代例如豌豆、大豆、花生或扁豆等的栽培豆類不但營養豐富而且

可以乾燥儲存，是否也可充作稅收作物？然而，這種辦法最大的障礙是，大多數豆類都是「非限定」作物，換句話說，成長期間皆可不斷採摘豆莢，這不是稅吏看上眼的「限定」作物，無法提供一次性的收穫。

有些農業生態的環境可被視為預先為集約的糧田和人口做好準備，例如淤泥豐富以及供水充足的地方，這些區域正是國家形成的最有利位置。也許這種環境對於早期國家的形成不可或缺，但是這還不夠。有人或許會說，國家特別喜歡選擇這種地方作為立國的根據地。然而事實卻與這些早先的假設相反：國家並沒有創立灌溉系統以作為聚攏人口的一種方法，更別提利用農作物的栽培來達成那個目的，因為兩者都是前國家時期的人民就已取得的成就。國家建立之後，它倒是經常性地維護、擴大和延展這種作為其國力基礎的農業生態環境，也就是我們不妨稱之為的「國家地景塑造」（state landscaping）。這些工作包括修復淤塞渠道、挖掘新的運河支流、將戰俘分配到各處耕地上勞動、懲罰不事耕作或是墾荒的人、禁止無法課稅的生計活動（例如火耕或是採集）並且想辦法阻止人民外逃。

我相信早期的國家應有一些代表性的農業經濟模式。無論其中的核心作物為何，是小麥、大麥還是稻米、玉米（這四種穀物時至今日仍負責供應全世界超過一半的卡路里消耗量），這些模式彼此都極其相似。早期的國家都努力營造一片明確的、可丈量的，同時又相當整齊劃一之稅用糧食作物的地表景觀，並在這片土地上集中大量人口（可以提供徭役、兵源以及糧食生產力的人口）。礙於生態、流行病和政治等幾十項因素，國家往往無法實現此一鴻圖，但實際上，這仍是它牢靠的指望。

機警的讀者這時候可能會問，「國家」究竟是什麼？我認為早期美索不達米亞的一些政治體正在逐漸演變成為國家。也就是說，在我看來，「國家性」是一種組織制度的連續體，與其說是「非此即彼」的命題，不如說是「或多或少」的判斷。一個具備君王、專業行政人員、社會階級、宏偉城市核心、城牆、稅賦制度與分配功能的政體必定符合「國家」的嚴格定義無誤。這類國家成立在西元前第四個千年的最後幾個世紀。見諸文獻而且似乎最晚在西元前二千一百年即已崛起的美索不達米亞南部的強大領土政治體烏爾第三王朝[註23]即為明證。在此之前，便已存在擁有足夠人口、商業活動、工匠與城鎮的政治體，然而有人可能質疑這些特徵是否滿足國家之嚴格定義。

至此應該已經相當明顯，我關注的地理中心是美索不達米亞南部的沖積平原，因為這裡正是第一批小國興起的地方。大家一般都用「原始」（pristine）一詞來形容它們。雖然定居部族以及栽培穀物早先已在其他地方出現（例如在地中海東岸的耶利哥以及沖積平原以東的「丘陵側翼」地帶），但是它們並未促成國家產生。相反的，美索不達米亞的國家形式影響了後來埃及、美索不達米亞北部甚至是印度河谷地的國家創建。基於這個原因，加上還有遺存的楔形文字黏土版文獻以及有關該地區的大量學術研究做參考，我才專注於美索不達米亞的國家。遇到令人驚奇並且適合充當例子的相似狀況或是對比狀況時，我偶爾會提及中國北方、克里特島、希臘、羅馬和馬雅的早期國家創建。

一般人大概都認為，國家必然興起於生態資源豐富的地區，但這其實是個誤解。創建國家所需要的財富必須以可徵收的、可度量的優勢糧食作物的形式呈現，外加容易管理、動員之種植這種作物的人口。像濕地這種生態資源豐富多樣的地方，雖能提供數十種的維生資源讓流動的人口選擇，但因為那些資源非常難以辨識而其多樣性也不易掌握，所以並非創建國家的理想地點。人口以及穀類作物務求容易管理並且容易評估的這邏輯也適用於較小規模的組織，例如早年西班牙在新世界殖民地的村莊、傳教士的聚落以及單一種植農場（附帶寮房，提供工人住宿）即是，因為他們也強調控制管理與易辨識性。


N
地中海
耶利哥
耶路撒冷



圖三　美索不達米亞：底格里斯–幼發拉底地區

在第五章中我所探討的一個更大問題也非常重要，因為它牽涉到古老國家在創建上以及維持上所扮演之強制者的角色。雖然這是一個能引起激烈辯論的主題，但它直接關係到文明進步之傳統論述的核心。如果最早國家的形成顯然主要是依靠強制性的手段，那麼霍布斯和洛克這些社會契約理論家心目中的國家願景（彷彿一塊代表內政平和、社會秩序與免於恐懼的大磁鐵，以其魅力吸引四方人民前來歸順）恐怕必須重新檢視。

事實上，正如我們將看到的那樣，早期國家往往未能維持一定人口。從流行病學、生態和政治上來看，它的人口都是非常脆弱、易於暴減或是分裂。但是，若說此類國家經常陷入分崩離析，那並非無法行使它可掌握的任何強制力量。它廣泛地役使非自由的勞動力（戰俘、債務傭工、寺廟奴隸、奴隸市場、強迫搬遷並重新安置的勞動營、罪犯苦役和奴隸社區制度〔比方斯巴達的農奴群體〕），例子多得不勝枚舉。非自由勞動力在如下的活動中尤顯重要：建築道路城牆以及紀念性的宏偉工事、挖掘運河、採礦、採石、伐木、羊毛紡織，當然還有農活。國家鼓勵高生育率，這種將其隸屬人口（包括婦女）視為如牲口般的財富並欲加以「善用」的心態是很清楚的。亞里士多德明顯反映古代世界將奴隸視為工具（如同會拖犁的動物）的觀點。甚至在早期書面紀錄尚未使用「奴隸」一詞之前，衣衫襤褸、從戰場上被帶走之戰俘的奴隸形象已由考古發掘出來的淺浮雕描繪得十分生動。此外，在美索不達米亞亦出土數以千計之相同式樣的斜口小碗，極可能是大批集體勞動者用來盛裝大麥或啤酒配給的容器。

古巴比倫

烏爾第三王朝

阿卡德

埃及早王朝時期

傑姆德・那瑟時期

晚期烏魯克

早期烏魯克

歐貝德時期

圖四　年表：古美索不達米亞

新王國時期（

第二中間時期（13

中王國時期（

第一中間時期

古王國時期

早王朝時期

圖五　年表：古埃及尼羅河

朝代

西

漢朝

0

西

秦朝

西

周朝

西

西

西

西

商朝

西

古代世界正式的奴隸制度到了古典希臘以及早期羅馬帝國時代達到巔峰狀態，其定義完全適用於南北戰爭前的美國南部。奴隸所有制[註24]在美索不達米亞和早期的埃及雖亦存在，但比起其他形式的非自由勞動（例如數以千計在烏爾大型作坊生產供出口之紡織品的婦女）並非主流。非自由人在古希臘以及羅馬義大利半島的人口中占有很大比例，這從羅馬義大利半島與西西里島的奴隸叛亂、戰爭期間賜予自由身分之舉（斯巴達人解放雅典奴隸或是雅典人解放斯巴達農奴）與美索不達米亞的潛逃人口等例子皆可看出端倪。說到這個歷史背景，我們不禁想到歐文．拉鐵摩爾的主張：建造中國長城的目的不僅為了避免蠻族進犯，也是為了留住中國本土的納稅人。奴隸制度在歷史長河中非但形式多變而且我們很難加以量化，但它似乎一直是維持古代國家存續的條件。奴隸制度必然不是早期國家發明的，但是後者確實以國家的規格對其加以整頓、組織。

最早期的那些國家是歷史上的新穎組織，沒有治國方略手冊可供參考，亦無馬基維利式的人物讓統治者諮詢，所以國祚不假天年也就不足為奇了。以眾多創新發明而成就強勢統治的中國秦朝僅僅持續十五年便滅亡了。有利於國家創建的農業生態是相對固定的因素，然而偶爾出現在這些地方的國家卻像失靈的交通號誌燈一樣明滅不定。第六章的主題即在探討這種脆弱性的原因以及我們該如何理解其中包藏的深廣意義。

許多考古研究都曾試圖解釋馬雅「崩潰」、埃及「第一中間時期」以及希臘「黑暗時代」的現象。我們所掌握的證據經常無法提供任何決定性的線索。導致該現象的原因通常是多重的，如果只是單獨挑出一個，然後遽下斷言，硬說那是關鍵原因，那就犯了以偏概全的錯誤了。與患有許多潛在疾病的患者一樣，你很難確定其後來的死因為何。比方一場乾旱引發饑荒，然後饑荒導致人民抵抗以及逃亡，這時鄰國如果藉機入侵、劫掠王國、擄走人口，那麼我們應該挑出哪個單一原因來解釋這場不幸呢？書面紀錄十分稀有，因此很少能起作用。當一個王國因外來侵略、突襲或是內戰、叛亂而覆亡時，它的史官很少能有足夠時間記錄潰敗的過程。我們偶爾能掌握宮殿建築群被焚毀的證據，但很少能弄清楚那是出於何人之手、基於什麼原因。

我在這裡要特別強調最早期國家在農業生態上的脆弱本質。至於外在原因，比方乾旱或氣候變化（顯然與某一區域內幾個同時發生的「崩潰」現象很有關聯），事實上在導致國家崩潰的外部作用中可能更為關鍵，但是內部原因則可告訴我們更多關於早期國家的局限性。為此，我推測出國家形成之過程本身所產生的三種副作用，亦即三種缺陷。第一種是作物、人口、牲畜前所未有的密集雜居以及隨之而來的寄生蟲和病原體所引發疾的病。我和其他人一樣推測，一個早期國家的突然解體應與這某種疾病（包括作物病害）的流行有關。然而，證據很難找到。另外兩種更危險的缺陷是：都市化以及密集的灌溉農業所產生的生態效應。都市化所造成的森林濫伐現象步步進逼河流上游流域，隨後造成河床淤積以及洪災。充分證據顯示，密集的灌溉農業造成了土壤鹽漬化，導致農產歉收，最終迫人放棄耕地。

最後，我想要和其他人一樣，質疑使用「崩潰」一詞來描述這些事件是否恰當註25。「崩潰」一詞若是未經熟慮便加使用，這通常也代表某個早期偉大王國解體的文明悲劇及其所承載的文化成就隨之消失。我們在採用它之前應該暫停下來深思一番。事實上，許多王國都只是較小定居點的聯盟而已，「崩潰」很可能意味著王國此一整體重新解散成為零件罷了，也許日後還會重新組裝起來。在雨量減少而導致作物歉收的情況下，「崩潰」可能代表相當常規性的離散，以便其組成分子各自應付週期性的氣候變化。即使在例如逃亡或是抗拒重稅、徭役、徵兵的情況下，我們難道不該慶祝（或至少不必悲嘆）那種壓迫性的社會秩序已然解體了嗎？最後，就算遇到所謂野蠻民族兵臨城下的情況，我們也不要忘記：他們經常採用自己所推翻之舊統治者的文化和語言。文明其實始終不應該與承載它的國家混為一談，我們也不應該偏好較大的政治單位而輕忽那些較小的。

這個時代所謂「蠻族」的情況又如何呢？他們在人數上遠遠超過早期國家統治下的臣民，而且居住地點儘管分散，卻占據地球宜居表面的一大部分。我們知道，barbarian（蠻族）一詞最初是希臘人用來形容一切非操希臘語的人，不但包括俘虜來的奴隸，還包括文明程度已相當高的鄰族，例如埃及人、波斯人和腓尼基人等。Ba-ba本來是對非希臘語語言之發音的滑稽模仿。所有的早期國家都以某種類似的方法將自己和境外的民族區別開來。因此，我在第七章（本書最後一章）專門討論那些不受國家控制的、人口數量龐大的「蠻族」。我將繼續幽默使用「蠻族」一詞，一方面因為我主張，在最早期國家的脆弱狀態中，做個蠻族成員實在等於享受美好時光。這一段時光的長短因地而異，端視國家實力以及軍事技術程度，總之可被稱為蠻族的流金歲月。基本上，蠻族的地域或多或少是國家農業生態的反像。那裡的人依靠狩獵、採集、刀耕火種、貝類採集、畜牧、根莖塊莖維生，如有栽種任何長於地表上的糧食作物，那也只是特例。那裡的維生策略是流動的、混合的、多變的，總之其生產是「難辨認的」。從農業經濟的角度來看，蠻族的地域是多樣而複雜的，而國家的地域則相對簡單。蠻族本質上並不代表文化類別，而是指（尚？）未經國家管理的政治類別。劃出蠻族地域起始的那條邊境線就是標誌稅賦制度和穀類作物停止的線。中國人使用「生」和「熟」這兩個詞來區分蠻族。在擁有相同語言、文化和親屬系統的族群中，凡是具備家戶登記制度、已由中國地方行政官統治的（哪怕只是名義上的）即算是「熟」的或是比較「開化」的，可以被視為跨入了「天朝版圖」。

最早期的國家因屬定居性質，因此特別容易受非國家體系的移動人民所攻擊。由於狩獵採集部族特別善於尋找和開發食物的來源，因此靜態定居的人、穀物、牲口、紡織品和金屬製品就成為相對容易的掠奪對象。如果一個部族可以像國家那樣（！），乾脆從糧倉沒收穀物，那麼它為什麼還要親自種植作物呢？正如北非柏柏爾人那不無道理的說法：「掠奪就是我們的農活。」農業定居點在各地都已成為早期國家立國的根基，且其數量不斷增加，因此在非國家體系人民的眼中被視為一種新的、非常有利可圖的維生物資採集地點，多少像是「一站式的購物」：

光顧一次即可備齊所需。正如美洲原住民所理解的那樣，馴化的歐洲牛要比原生的白尾鹿更易「捕獵」。這種後果對於早期國家而言是相當吃重的，因為他們必須耗費鉅資建構防禦體系並且／或是向潛在的突襲者奉上保護費性質的貢金以避免他們前來劫掠。無論採取何種策略，早期國家的財政負擔都是非常沉重的，因此也可觀地增加它的脆弱程度。

雖然突襲掠奪行為在有關早期國家與野蠻人關係的論述中被抬舉到極重要的地位，但事實上那肯定遠遠不如貿易來得重要。早期國家大部分位於沖積平原肥沃的低窪地，這種地理條件自然而然使它成為與附近蠻族的貿易夥伴。由於後者廣泛分布在一個更加多樣化的環境中，只有他們可以供應早期國家維繫存續所需、卻又無法自行生產的東西，例如金屬礦石、木材、獸皮、黑曜石、蜂蜜，藥材以及香料。從長遠看，低地王國更大的價值在於其貿易出口地的身分，而非劫掠對象。它代表一個龐大的、全新的、利潤豐厚的物資市場，讓來自偏遠內地的產品可以交換如穀物、紡織品、棗子和魚乾等的低地貨物。一旦沿海運輸的發展促成更遠距離的貿易，交易量也大幅增加了。只要想像一下歐洲海狸皮草市場對美洲原住民狩獵行為所產生的影響，我們就不難理解前述那種效果。隨著貿易量的提升，狩獵以及採集活動便雙雙成為貿易和事業經營的環節，不再純粹只是傳統的維生手段。

這種共生結果所產生的文化交融現象遠遠不是「文明／野蠻」這典型二分法能說得盡的。如下的觀點是比較令人信服的：早期的國家或帝國通常會有一個「蠻族的雙胞胎」與之爭輝，鋒頭甚至能令其黯然失色。這個「雙胞胎」隨著國家或帝國的崛起而興盛，並在它覆亡時受其命運影響註26。塞爾特人曾在羅馬帝國邊陲之築有防禦工事的市鎮（oppida）與之貿易，這便是前述那種依存關係的實例。

因此，相對較弱的農業國家與數量眾多、騎馬來去的非國家體系部族長期共存的年代可以說是蠻族的流金歲月。他們掌握和早期國家那有利可圖的貿易，並在必要的時候索取更多貢金貢物或是增加突襲掠奪行動。他們避開了納稅與農事操勞的不便，享受更有營養和多樣化的飲食以及行動來去自如的優勢。

然而，這種交流的如下兩個方面則是既悲慘又會導致嚴重後果的。也許賣到早期國家的主要商品便是奴隸（典型的貨源通常就是蠻族人口）。古代各國經常藉著捕捉戰俘或從蠻族的人口販子那裡購買大批奴隸以充實本國的人口。此外，早期國家也很少有不雇用蠻族做傭兵的。蠻族一方面將自己的同胞賣為奴隸，一方面又為早期國家提供軍事服務，因此蠻族便造成自己短暫之巔峰時代的衰落。

註1：該術語由荷蘭氣候科學家保羅．克魯曾（Paul Crutzen）於二○○一年首先提出。

註2：與大衛．溫格羅個人的通訊資料。

註3：Deep history：深刻歷史是有關人類物種遙遠過去的歷史，它鼓勵人類學、考古學、靈長類學、遺傳學和語言學的學者共同努力，寫出關於人類起源的共同論述，並導正歷史學家太專注於最近時期的失衡現象。

註4：Last Glacial Maximum：指末次冰期中氣候最為寒冷、冰川規模達最大的時期，也是距我們最近的極寒冷時期，距今約二萬六千五百至一萬九千年。

註5：我們很難不問自己：「人類以前到底做錯什麼，以至今天才走到這步田地？」這個問題不是我應付得來的。然而，有件事卻是昭然若揭的：一切都是咎由自取。我們不妨舉醫療為例做參考。在工業化的國家中，有超過三分之二的住院治療病例據稱都屬於醫源性的疾病，亦即因先前醫療的干預和治療所引發的狀況。有人可能會說我們目前環境的弊病主要是醫源性的。如果真是這樣，第一步也許就須深刻探究一段漫長病史，如此方可幫助我們追溯目前的病痛其源何來。

註6：在西元前第一個一千年裡（比本人主要探討的時期較晚），當游牧畜牧業與飼養馬匹相結合後，一種新的非定居型的草原帝國便出現了。較早的例子為蒙古人，很久以後在新世界還有印地安的科曼奇人。對於這樣獨特的政體，參見Pekka Hämäläinen, “What’s in a Concept? The Kinetic Empire of the Comanches,” History and Theory 52, no. 1 (2013): 81–90, and Mitchell, Horse Nations。

註7：Formal religion：宗教類型學概念，指宗教本身具有獨特神學或宇宙解釋系統、形式化崇拜祭祀系統及其崇拜象徵（神明、靈魂及其形象），並具有獨立的人事組織闡釋神學觀點並進行祭祀活動的宗教。

註8：就我所知，關於這個主題唯一的敏銳且細膩的探討只見於布魯斯．查特溫（Bruce Chatwin）所寫的有關於澳大利亞的著作The Songlines (London: Cape, 1987)。吉普賽人是一個堅持移徙度日的現代例子，以至於挪威著名的外交官弗里喬夫．南森曾在第二次世界大戰後提出了為他們發放第一批的「歐洲護照」的建議。

註9：Twelve-step recovery program：是一套治療成癮、強迫症和其他行為習慣問題的課程，由「匿名戒酒會」（Alcoholics Anonymous）組織所發起，原為治療酗酒的方法，作者將其借喻為導正世人對文明發展進程根深柢固之誤解的步驟。

註10：在十九世紀中葉衛生革命發生之前（汙水處理以及清潔用水），在疫苗接種和抗生素發明之前，城市人口的死亡率一般高居不下，以至於其數量的增加只能靠來自國內農村的大規模移民。

註11：事實上，這樣的野地棲所和／或種植非栽培性穀物以及人群定期聚集以便收穫穀物並且加以儲存的行為似乎常被誤解為已有定居社區種植完全栽培性的作物。關於這個主題，參見論述嚴謹的專書Asouti and Fuller, “Emergence of Agriculture in Southwest Asia”。

註12：參見：Fuller et al., “Cultivation and Domestication Has Multiple Origins,” and Asouti and Fuller, “Emergence of Agriculture in Southwest Asia”。這也許是當前最好的、最詳細的最新相關知識摘要。

註13：Uruk：美索不達米亞西南部蘇美人的一座古代城市，為蘇美與後期巴比倫尼亞的城邦之一，位於幼發拉底河東岸。烏魯克於西元前二九○○年最為興盛，為當時全球最大的城市。史詩《吉爾迦美什敘事詩》（Epic of Gilgamesh）中的主角吉爾迦美什所統治的城市即為烏魯克。

註14：參見：Algaze, “Initial Social Complexity in Southwestern Asia”。

註15：許多游牧民族的確也用文字（經常借自定居民族），但他們通常將非國家目的（例如咒語或是愛情詩歌）的內容寫在易腐的材料（例如樹皮、竹葉、蘆葦）上。美索不達米亞沖積平原南部那些刻劃楔形文字的厚重黏土板毫無疑問是定居族群書寫技術的成果，這也是為何這類資料能大量留存下來的原因。

註16：Harappa：位於巴基斯坦旁遮普省原拉維（Ravi）河流域，為印度河流域文明的一座防禦性城市遺址，其歷史時期大約為西元前三三○○－一三○○年。哈拉帕是考古學家最早發現的印度河流域文明的遺址，因此印度河流域文明又稱作哈拉帕文明。

註17：Determinate ripening：豆類依據莖的生長形式可分為無限生長型（indeterminate）及有限生長型（determinate）兩類。無限生長型之植株，營養生長與生殖生長同時進行，開花時頂梢持續生長而呈現纏繞性或蔓生狀態，因此，植株會有已成熟豆莢與嫩莢同時存在的情形。有限生長型則於植株開花後不久頂芽即停止生長，植株豆莢成熟期較為一致，較有利於一次性的採收。

註18：Sexually dimorphic：指同一物種不同性別之間的差別。最基本的兩性異形是生殖構造（第一性徵），但通常兩性異形主要指其他與生殖沒有直接關係的特徵（第二性徵），例如：體型、顏色、求偶或打鬥用的身體器官。

註19：Flood recession (décrue) agriculture：在河水氾濫之後，在肥沃的沖積土耕種和收穫的農業，是在古代文明會採取的基本農業方式。

註20：Antonine plague：西元一六五年至一八○年流行於羅馬帝國安東尼皇帝統治時的瘟疫，由鎮壓敘利亞叛亂後從近東歸國的部隊帶回羅馬。有些學者懷疑那是天花或是麻疹，但真正的原因尚未確定。

註21：參見：Carneiro, “A Theory of the Origin of the State”。

註22：Banana republics：指某一種政治及經濟體系的貶稱，特別指那些具有普遍貪污現象和有強大外國勢力介入及間接支配之國家，其名稱的由來是因這種國家通常依賴出口如香蕉、可可、咖啡等的經濟作物。

註23：Ur III：又稱為烏爾帝國，是蘇美城市烏爾建立的第三王朝，並在西元前二一一二–二○○四年統治整個美索不達米亞。

註24：Chattel slavery：亦稱傳統奴隸制，人被視為個人財產，如同商品一樣買賣而得名，為最初的奴隸形式。

註25：McAnany and Yoffee, Questioning Collapse。

註26：Thomas J. Barfield, The Perilous Frontier: Nomadic Empires and China (Oxford: Blackwell, 1992)。

第一章
掌握用火技術、栽培植物、馴化動物以及……我們自己

用火

用火對於原始人以及最終對於自然界來說究竟意味什麼？南非一個洞穴考古發掘最能生動說明一切[註27]。那處洞穴最深的（也就是最古老的）文化層中並沒有積碳，因此沒有用火現象。這裡找得到大型貓科動物的完整骨架以及許多其他動物（包括直立人在內）的、明顯帶有齒嚙痕跡的破碎骨片。在較上面的（亦即較後期）的文化層中，考古學家發現代表用火的積碳現象，而且出土了完整的直立人骨架以及其他各種哺乳類、爬行類、鳥類動物的破碎骨片，甚至包括一些大型貓科動物帶有被啃食之痕跡的遺骸在內。洞穴「所有權」的轉移以及「誰吃掉誰」的角色互換生動地說明了最初學會使用火的物種開始掌握了多麼大的威力。火至少能提供溫暖、光亮以及避免夜行性掠食動物侵害之相對安全的環境。用火也是邁向家庭生活或者農莊生活的第一步。

「用火行為在轉變原始人的命運上發揮了決定性影響」的觀點是令人信服的。火是人類用來重塑自然世界之最古老又最偉大的工具。然而，「工具」並不是十分正確的字眼，因為火不像無生命的刀，火有它自己的生命。它充其量只算得上是一種「半馴化的」對象，有時不請自來，而且如果不加謹慎看管，就會掙脫枷鎖、變得異常凶悍。

人類用火在歷史上是既古遠又普遍的。人類用火的證據至少可回溯到四十萬年前，遠遠早於智人這物種出現的年代。由於原始人的這項發明，今天世界上的植物界才存在許多耐火的品種。人類用火所造成的影響如此巨大，以至於在有關「人類對自然界有何影響」的持平論述中，其影響的重要性應勝過作物的栽培或是牲畜的馴養。為什麼作為塑造地景重要手段的用火技術並未像它本來應該的那樣，在我們的歷史論述中被記錄下來？也許因為它的影響已經傳開數十萬年了，而且又是由「前文明」時代的人（又稱「原始人」）所完成的。相較於我們這個炸藥和推土機的時代，火的地景塑造力是非常緩慢的，但是它的總體影響卻是不容小覷的。

我們的祖先不可能沒注意到天然野火改變了地表景觀：野火如何清除舊的植被，並促使一大堆的草和灌木快速繁殖，促使許多生產人類所需之種子、漿果、水果和堅果的植物成長。他們也可能沒有忽略，野火將那逃命的獵物驅離牠們慣走的路徑，暴露出小型獵物棲身的洞穴以及窩巢，而最重要的是，野火熄滅之後出現的草地以及菇坪又吸引草食性的獵物前來覓食。北美洲的原住民懂得用火來形塑麋鹿、野鹿、海狸、野兔、豪豬、披肩榛雞、火雞、鵪鶉以及他們一切獵物所喜愛的景觀。這些獵物來到誘惑牠們的棲息地，就好像掉入人類精心設計的陷阱，而人類隨後則有如收穫穀物似的，將其手到擒來[註28]。早期人類不愧是獵場

的設計師，創造出名副其實、供小型獵物徜徉其中的園地。此外，他們也用火來捕捉大型獵物。證據表明，在弓箭尚未出現的很久之前（距今大約二萬年），人類一直用火來驅趕牛群動物、迫使牠們摔落懸崖，又用火將大象逼入沼澤地，讓牠們陷入泥淖，然後再輕易地加以屠戮。

人類對自然世界的支配日益增強，其關鍵因素是火。火這張王牌使他們在世界各地成為壟斷一切的物種。人類在亞馬遜雨林用火清理土地、打開樹冠，因此留下了不可磨滅的痕跡。澳大利亞的桉樹林景觀在很大的程度上是人類用火所造成的。美洲北部的這種地景原本相當可觀，但是當它突然中斷（由於歐洲來的新移民帶入毀滅性的流行病）之後，森林開始不受控制地覆蓋了大地，導致白人定居者產生錯覺，以為北美洲是一片幾乎未曾遭受擾動的原始森林。根據一些氣候學家的說法，從西元後大約一千五百年持續到一千八百五十年之所謂的「小冰河期」很可能是由於北美土著火耕農民消失、導致二氧化碳此一溫室氣體減少而造成的註29。

從我們的角度觀之，這種塑景工程在長時間中所緩慢完成的事便是將生存資源集中在越來越小的地區。此種工程藉由火的幫助，施行農藝式的耕種，並重新在人類居住點的四周配置動物植物，使其在外圍形成更緊密的一環，進而簡化狩獵和採集的工作。你不妨說，人類為張羅一餐所需奔波的範圍因此縮小了。維生資源近在咫尺，而且更加豐富、更可預料。凡是人類為狩獵和採集之便利而用火形塑景觀的地方，食物蘊藏量不豐富的「極相森林」註30就不容易發展。人類那時距離耕牛、犁以及農莊馴養牲畜的年代尚遠，但是他們已經思考如何大幅度且有系統地加強景觀以及資源管理。從那個年代起，還要等上數十萬年的演進時間才會出現完全栽培化的作物和畜牧業。主張「最優覓食理論」註31的人將自然世界的安排視為固定，因此只問：一個理性的行為人在獲取食物的過程中如何分配自己的力氣。我們的觀念則不同。我們認為人類乃處於擾動的生態環境中，只根據自己的喜好創造生物的多樣性並分配自己理想的資源。演化生物學家將這樣的活動與場所環境、資源重新配置以及人身安全結合起來並且稱之為「生態位」註32：想想「海狸」的例子吧。如從這個角度看待資源集中這一件事，那麼有關文明之古典論述的兩塊里程碑（植物的栽培以及動物的馴養）也能從如下的視野重新加以理解：在一個「長期」（longue-durée）的、連續性的、越來越繁複的「生態位」中，它們只是許多構成元素中的兩項註33。

火以熟食這種方式有力地聚攏了人類。熟食在人類進化過程中的重要性其實無論如何強調都不算誇大。用火熟化生食就等於將部分的消化過程移到腸胃之外進行。它令澱粉糊化又令蛋白質變性。黑猩猩進行生食的化學分解所需要腸道長度大約三倍於人類的腸道長度，而吃熟食的智人不必攝取太多食物，不必為了從生食中提取營養而消耗許多的卡路里。此一習性的作用是巨大的。它有利於早期人類聚集，並令他們得以享用比以前更多樣化的食物，例如帶有棘刺或是厚皮的植物可以藉由烹調的方式剝開、去皮、解毒。原先不值得耗費熱量加以食用的堅硬種子與纖維食物如今變得可以下嚥，小鳥以及囓齒動物的肉和腸可被消毒。甚至在熟食尚未成為習慣前，智人就已是博採性的雜食動物，懂得利用

研碎、磨細、搗爛、發酵、醃製等方法加工生肉與植物。一旦發明用火，人類可消化的食物範圍更呈倍數擴大，例如東非大裂谷中發現一處二萬三千年前的遺址，其中出土跨越四個食物網的標本證據（水生、林地、草原以及旱地），總計包括至少二十隻大小動物、十六類的鳥兒以及一百四十種水果、堅果、種子、豆莢，更不用說還有用於醫藥和工藝目的（籃子、編織、陷阱、魚梁）的植物註34。

就集中人口這點而言，用火烹飪至少和用火塑造地景同等重要。後者把更多理想的食物置於更容易獲取的地方，前者則令一大批迄今為止難以消化的食物變得既營養又美味。為一餐飯而奔走覓食的範圍更進一步縮減了。不僅如此，柔軟的熟食也可被視為食物已在體外預先咀嚼一遍，不但讓嬰孩更容易斷奶，也方便老人和無牙的人食用。

早期人類一旦懂得用火塑造環境並且因此吃得更多更好，他們便可更加親近家庭生活，同時也可在原先嚴峻的環境中建立新的家戶。尼安德塔人之所以能殖民北歐就是用火的一個成功例子。要是沒有火，取暖、狩獵和烹飪都會是遙不可及的事。

少說已有五十萬年歷史的熟食傳統對於人類遺傳和生理方面的影響是很可觀的。若與我們靈長類的遠親相比，我們腸道的長度不到牠們的一半，而且牙齒也小得多，因為咀嚼和消化所耗去的卡路里也少得多。理查．藍翰（Richard Wrangham）認為，身為哺乳動物的人類由於其營養效率提升，其大腦的發育比預期中大了三倍註35。在考古紀錄中，大腦體積的激增在時間點上和有爐灶的設置以及殘餚的出現是不謀而合的。只要飲食和生態位大幅改變，其他動物只要兩萬年的時間也會發生這種規模之形態學上的變化。

身為世界上最成功的「入侵者」，我們在族群繁衍上的大獲全勝都要歸功於火註36。人類也是能適應火的物種，這點很像某些樹木、植物或是真菌。我們根據火的特點來調整我們的習慣、飲食和身體，而且一旦這樣做了，我們就完全仰賴於火，無法離開它了。如果說是栽培的植物或是馴養的動物沒有我們就無法繁衍下去，那麼出於同樣的原因，我們既然已經如此依靠了火，如果沒有了火，我們也就沒有未來，甚至需要借助火力的工匠（陶工、鐵匠、麵包師、製磚工、玻璃製造商、金屬工、金銀匠、釀酒師、木炭製造商、食品燻製工，石膏製造商）也將一籌莫展。我們已經完全依賴於火，這說法絕非言過其實。火已在真正意義上馴化了我們。不妨舉一個具說服力的小事作為證據：堅持不吃任何熟食的生食主義者必然減掉體重註37。

人口集中以及定居生活：濕地理論

肥沃月彎地區那較溫暖與較潮濕之條件所造成的人口增長以及定居趨勢突然在西元前一萬零八百年左右結束。有些人相信，隨之而來持續千年之久的寒冷期是因為北美洲（阿加西湖）大量冰川融水經由今天我們所稱的聖勞倫斯河向東排入大西洋所導致註38。人口減少之後，剩餘人口也從邊緣高地退回到氣候、植物群和動物群皆對其較有利的避難所在。接著，到了西元前九千六百年左右，寒潮突然終止，氣候再度變得

溫暖、濕潤，且其恢復速度很快。平均溫度可能在十年內就上升了攝氏七度。樹木、哺乳動物和鳥類都從避難所在爆發出來，然後在一個突然變得友善的環境中大量繁衍。當然，牠們的夥伴物種智人也沒缺席。

考古學家在許多遺址中發現之終年定居的零星證據大約也出現在同一時代，例如地中海東岸南段的納圖斐安（Natufian）文化或是位於敘利亞、土耳其中部和伊朗西部新石器時代村莊的「前陶器」階段。這些居住點通常位於水源豐沛的環境中，且其居民依靠狩獵和採集便可輕易度日。儘管有人不同意那些地方已有園藝式穀物栽培和牲畜飼養的說法，但是各方對於如下這點的看法卻是一致的：西元前八千年到六千年之間，所有的「奠基作物」（穀類、豆類〔扁豆、豌豆、鷹嘴豆、苦野豌豆〕、亞麻〔織布用的〕）都已開始種植，只是規模通常不大而已。同樣在這兩千年的跨度中，馴養的山羊、綿羊、豬和牛也出現了。有了這群家畜的出現，完整的「新石器時代組合」於焉成形，同時，這組合也說明了那標誌文明肇端（包括第一批小市鎮的出現）之具決定性的農業革命已經啟動了。

永久性的初始城市於西元前六千五百年出現在波斯灣附近之沖積平原南部的濕地上，但是沖積平原南部並非最早出現的常年定居點的地方，也不是第一個出現栽培穀物證據的地方。在這些方面，它只是個後起之秀罷了。我這本書將偏重探討那些較後期的遺址，其主要原因有兩項。首先，這些出現在幼發拉底河口的城市群（例如艾里都〔Eridu〕、烏爾〔Ur〕、烏瑪〔Umma〕以及烏魯克〔Uruk〕）後來都脫胎成為世界上最早的「城邦」。其次，雖然埃及、地中海東岸地區、印度河流域、黃河流域和新世界的馬雅文明等其他的古代社會都擁有自己新石器革命的對應變體，但是美索不達米亞南部不僅是第一個出現國家體系的地方，它後來還直接影響中東其他地區以及埃及和印度的國家創建。

我們只要拿出這份簡單粗略的年表（其中雖有部分仍然存在爭議）就可以看到，它偏偏與我所謂的標準文明論述是很不一致的，因為該類論述將穀類作物的栽培視為永久性定居生活（因此包括城鎮、都市和文明出現）的基本前提。此一依然普遍為大家所接受之論述的邏輯是：狩獵和採集代表人口的高移動性和高分散性，定居生活是不可能符合那要求的。然而，定居生活早在開始栽培穀物和馴養牲畜之前便出現了，而且後來還經常繼續存在於少有或沒有種植穀類作物的環境中。另外一個絕對清楚的事情是：在農業國家型態出現以前即已存在穀類作物栽培以及牲畜馴養等的現象，且其出現的時間比起以前所想像的還要提早甚多。最新的證據顯示，介於此一關鍵性之栽培馴養現象以及第一批農業經濟體出現之間的差距估計長達四千年[註39]。顯然，我們的祖先並不急於一頭栽進新石器時代的革命中或投入最早期之國家的懷抱。

那些編造出傳統論述的人還犯了一個根本的錯誤。他們以在最近歷史中才變得異常乾旱的底格里斯／幼發拉底河谷為基準，然後想當然耳地認為這種氣候地理條件從農業曙光初透的年代即已如此。他們主張：由於受限於侷促的綠洲和河谷，不斷增長人口就不得不改善並強化其維生的手段，以便從狹窄的耕地中獲取更多糧食。唯一可行的集約化策略便是灌溉，而這是考古證據可以證明的。在降雨量少得可憐的地方，只

有灌溉才能確保豐收。反過來看，此一改變地貌的龐大工事需要徵用勞動力來挖掘渠道並且加以維護，這意味已存在一個能夠組織並訓練勞動力的公權力當局。他們論斷：灌溉工事造就了密集的農牧經濟體，而這經濟體正是促使國家形成的先決條件。

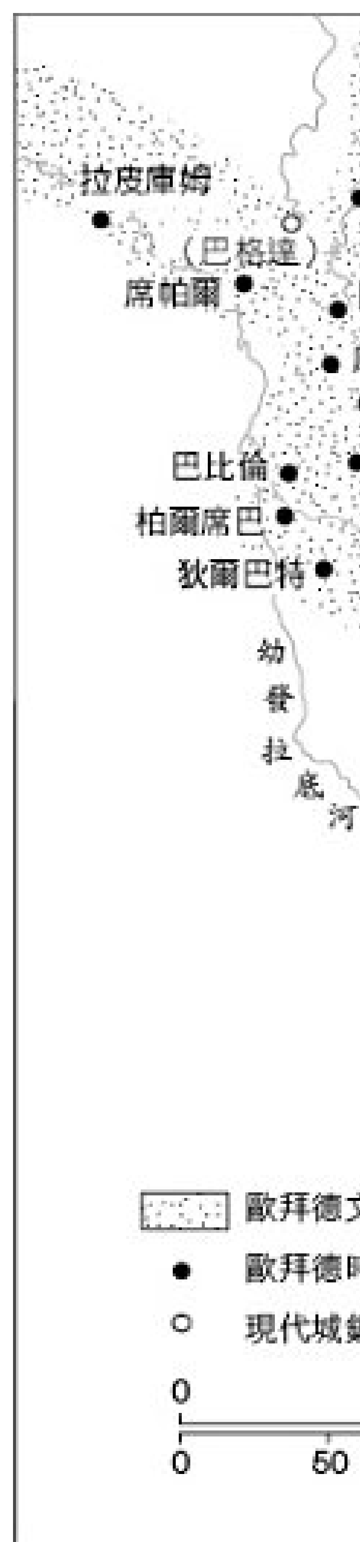


美索不達米亞沖積平原的主要考古

1 迪亞拉（Diyala）調查區
2 阿卡德（Akkad）調查區
3 吉須（Kish)調查區
4 尼普爾（Nippur）調查區
5 馬須坎－沙皮爾（Mashkan-Sha

濕地以及定居生活

主流的觀點認為：由於施行灌溉，沙漠才能「遍地開花」，而這就為實質定居社區的建立打下了基礎。然而，此一理論無論在哪一個面向上都是錯誤的。正如我們將會讀到的，最早出現大型定居點的地方是濕地，而不是乾旱的環境。其中的居民絕大多數仰賴濕地資源而非穀類糧食維生，因此他們通常並不需要一般意義上的灌溉。如果人類在這種環境中塑造地表景觀的作為必不可免，那麼更有可能的是排水而非灌溉。主流觀點認為，古代的蘇美人由國家組織灌溉工事，進而締造化荒漠為良田的奇蹟，但是這已證明完全錯誤。在這方面，我們要感謝珍妮佛．普爾內勒那有關六、七千年前美索不達米亞沖積平原南部之全面性的、資料豐富的創新研究[註40]。


拉皮庫姆
（巴格達）
席帕爾
巴比倫
柏爾席巴
狄爾巴特
幼發拉底河
0
0
50

圖八　美索不達米亞沖積平原：波斯灣範圍（約西元前六千五百年）。
感謝珍妮佛．普爾內勒提供

當時美索不達米亞的南部一點也不乾旱，反而比較像是採集者的濕地天堂。由於海平面大幅升高，而底格里斯／幼發拉底河三角洲的地勢又極平坦，海洋「越界」進入現今乾旱地區的程度是相當可觀的。普爾內勒以遙測技術、早期的航照圖、水文歷史、古代河道及其沉積物的判讀、氣候變遷歷史與考古遺跡為基礎，重建了這片巨大的三角洲濕地。大多數（不是所有的）早期研究者犯的錯誤不僅在於以為一萬年前該地區和今天一樣乾旱，而且也忽視了當年沖積平原由於沉積物尚未過多累積而比目前的地面還低十公尺的事實。在這些早期的條件下，波斯灣可以說就直接來到古烏爾城（如今位於內陸甚遠之處）的門口，而且漲潮時的鹹水向北可以漫到納西里亞（Nasiriya）和阿馬拉（Amara）。

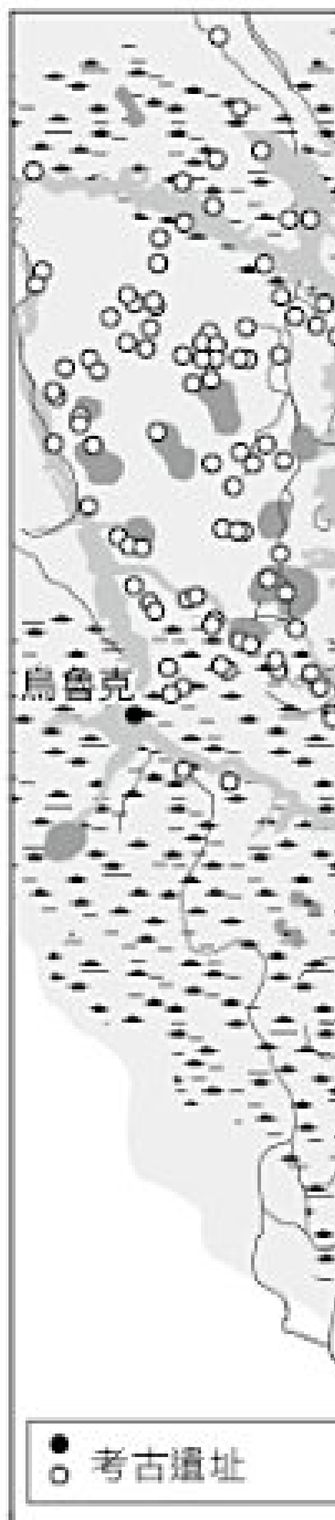
如果簡要描述一下如何在不依賴灌溉獲取穀類作物的情況下（主要只靠採集野生植物和海洋資源），人口也能成長的事實，我們即能闡明兩個關鍵問題。首先，它證明了建立在幾種不同食物網上的維生體系是穩定而豐富的。歐貝德時期（西元前六千五百至三千八百年，係根據一種流行的陶器風格而命名）的食物主要是濕地裡大量繁殖的魚類、鳥類和海龜。其次，它稍後將有助於解釋：獲取維生資源之廣泛手段（在各種不同的生態環境中從事狩獵、捕魚、採集）對於單一政治權威的建構會造成無法克服的障礙。

當年兩河之間的地區並不如今日一般乾旱，南部的沖積平原是一片由數百條支流縱橫交錯的三角洲濕地，而在每個洪水氾濫的季節裡，這些支流時而合併，時又分開。沖積平原好像一塊巨大海綿，每年都會吸收洪泛，抬高了地下水位，然後從乾季開始的五月起再慢慢將水釋放出來。幼發拉底河下游的氾濫平原非常平坦：河道坡度變化在北部每公里僅二十到三十公分，到了南部更只降到每公里二到三公分，結果造成這條河流的歷史路徑非常不穩定[註41]。在每年洪水水位達到頂峰時，河水經常會溢出沖積脊（由河水中較粗沉澱物質堆積而成的天然堤），然後漫過背坡，淹沒鄰近的低地和窪地。由於河床高出沿河地面，高水位期只要天然堤出現破口也能造成所謂「自然輔助灌溉」[註42]的同樣效果。事後居民便可以在這一片自然為其準備好的田地上播下穀物種子。這片維生資源豐富的沖積平原慢慢乾燥後也為野生的食草動物以及馴養的山羊、綿羊和豬提供足夠的飼料。

這些沼澤地的居民棲息在所謂的「龜背」（地勢略高的小片土地，景觀類似密西西比河三角洲的沼灘脊）上，高度往往不超過高水位水面上一公尺。龜背上的居民幾乎利用了所有觸手可及的濕地資源：充作建材和食品的蘆葦與莎草、種類繁多的各種食用植物（蔗草、香蒲、睡蓮、紙草），而龜類、魚類、軟體動物、甲殼動物、鳥類、水禽、小型哺乳動物和遷徙的瞪羚則提供了主要的蛋白質來源。兩條大河之沖積土壤所形成的三角洲富含各種營養成分（活的死的都有），造成一個特別茂盛的河岸生態，引來大量的魚類、龜類、鳥類和哺乳動物（更不用說人類了！）捕食在食物鏈上比其低階的生物。在西元前第六與第七個千年那個溫暖潮濕的主調環境中，野生的維生資源是多樣、豐富、穩定而

且充滿活力，非常合適集獵人、採集者、牧民身分於一身的人在此活動。

食物鏈中較低階資源的密度和多樣性如果越高就越有利於定居生活的發生。比如說，與那些專門獵殺大型動物（如海豹、野牛、北美馴鹿）的狩獵採集者相比，那些靠較低營養水平之資源（如植物、貝類、水果、堅果、小魚等比哺乳動物和大魚生長密度較大但移動性較低的食物）維生的人則遠遠較少移徙。美索不達米亞濕地乃是營養水平較低之維生資源的聚寶盆，這也許是特別有利於早期建立大量定居社區的因素。


烏魯克
考古遺址

圖九　美索不達米亞南部沖積平原：古代水道、堤壩與龜背，約西元前四千五百年。感謝珍妮佛．普爾內勒提供

位於沖積平原南部的第一批固定村落不僅位在物產豐富的濕地地區而已，它們還坐落於幾個不同生態區的接壤處，村民得以左右逢源、收穫各類維生資源，免於孤注一擲、只靠單一資源維生的風險。他們生活在海岸和河口淡水鹹水交界的環境中。事實上，鹹水與淡水間的區隔乃是一條隨著潮汐漲落而移動的不定界線，而在這樣的平坦的地形上，潮汐來去的距離是很遠的。鹹淡兩個生態區在地景上跨界移動，而社區則坐享其成，只要就地截取資源即可。同樣的情況（甚至更明顯）出現在洪澇和乾燥季節及其各自所生產之資源的更迭上。濕季水生資源以及乾季陸地資源之間的彼此過渡乃是該地區一年當中最主要的節奏。沖積平原的人口不需要從一個生態區移居到另一個生態區，他們可以留在同一個地方，等待不同的「生境」註43來到他們眼前註44。若與農業風險相比，一個位於美索不達米亞南部濕地上之維生資源的生態位是更穩定、更有韌性的，而且每年只需少量的勞動力即可令其再生。

對於狩獵／採集者而言，懂得掌握時機又能找到有利位置乃是至關重要的事。狩獵／採集者「收穫」的來源與其說是日復一日的瞎碰運氣，倒不如說是仔細計算獵物（例如在沖積平原上的成群的瞪羚以及野驢）大規模移徙之可預測（四月下旬至五月）路徑後再加以攔殺的結果。狩獵活動需要事先精心的準備，例如獵人須先設計能將獸群引誘到屠戮場所之既長且窄的通道，並在宰殺獵物之後就地分配或是藉由風乾、醃製等方法加以保存。這裡的獵人和其他地方的獵人一樣，他們動物蛋白質的年度供應大部分來自大約一週與時間賽跑的辛勤勞動，而在這期間中，他們盡可能捕捉最多的移徙獵物。不同的環境會出現不同的獵物，其中包括大型哺乳動物（北美馴鹿、瞪羚）、水禽（鴨、鵝）、停在休息處或棲息地的候鳥或是洄游的魚（鮭魚、鰻魚、灰西鯡、鯡魚、胡瓜魚）。在多數情況下，妨礙「蛋白質收穫」的因素並非獵物稀缺，而是在其變質腐敗之前拿不出足夠的勞力進行加工。大多數獵人的年度節奏都由獵物自然移徙的時間所決定，而這些獵物供應了他們偏好之食品中的一大部分。有些獵物的大規模移徙很可能是為了躲避人類的捕殺，一如赫爾曼．梅爾維爾在《白鯨記》中關於抹香鯨的描寫那樣，但這種移徙毫無疑問給與獵戶漁民完全不同於農人的生活節奏，所以後者經常將前者的生活節奏誤解為懶散度日。

這些移徙路徑中最常穿越濕地、河口以及主要水道谷地，因為這些地方能提供野生動物豐沛的營養資源。鳥類偏愛經由沼澤和河谷遷徙，更加明顯的例子則是溯河產卵的鮭魚以及習性與其恰好相反之入海產卵的鰻魚，而這僅是諸多洄游魚類中的兩種罷了。任何水道本身都是一個資源豐富的大食槽，具有自己的氾濫平原、後背濕地及沖積扇。河流沿途的水生生物的產卵和生長並不依賴渠道本身，而是依賴被河流週期性侵入（所謂洪水「脈動」）的氾濫平原。如此一來，它對候鳥就更具吸引力了。因此，一群居住在幾個生態交錯帶邊緣之富饒濕地上的人口如能在氣候有利的時期找出最受歡迎之獵物移徙路線的交叉點，那麼就能多方面確保他們在沖積平原上的生活不虞匱乏。很多對於其他地方定居

現象的解釋也都強調了水生資源的重要性，因為這些資源提供可靠維生方式的最有利條件。

如果只是一味強調沼澤以及河岸環境維生資源的豐富性，那就可能忽視了沿海地區以及河流位置更加關鍵的優勢：交通運輸。濕地可能一直是早期定居現象的必要條件，但後來的大型王國以及貿易中心則須依賴有利於水路交流的優勢地點方能發展起來註45。若與車運或是驢載等陸上運輸方法相比，水上運輸或旅行的好處再如何強調幾乎都不至於誇大。戴奧克里先（Diocletian）頒布一項法令，規定一貨車的小麥如運送距離超過五十哩後價格就翻一倍。因為水運可以顯著減少摩擦，和陸運相比，其效率是以指數方式增加的註46。就拿柴薪為例，許多資料一致提到，在鐵路或全天候通行之道路發明之前，一車柴薪的陸路運輸距離如果超過十五公里可能就無利可圖了（萬一地形崎嶇，獲益甚至更少）。燒製木炭雖會耗去大量木材，但其運輸的便利性依然令其維持優越地位。木炭每單位重量和體積的熱值（heat value）遠遠優於「生柴」。在前現代的時期中，散裝貨物（木材、金屬礦石、鹽、穀物、蘆葦、陶器）除非走水路，否則長距離的運輸都是不划算的。

在這方面，美索不達米亞南部的沖積平原也是獨獲青睞的。在長達半年水鄉澤國的期間裡，利用蘆葦船進行交通和運輸是很便利的，而且因為位居下游，許多濕地人口需要的物資材料也可以從上游順流運來。我們不要誤以為這些早期的定居村莊都是自給自足的經濟體，只能消費自己生產的東西。甚至那些獵人兼採集者的祖先也不是與世隔絕的，因為他們也在可觀的距離間從事黑曜石和好口碑產品的交易。美索不達米亞南部水路貿易的便利性擴大了這些以物易物的活動，其規模遠非內陸環境所能企及的。

大家可能會問：「為何作為早期定居村落和早期都市組織起源地的濕地被人忽視了？」當然，一部分是因為較早有關文明的論述都從旱地的灌溉為出發點的，這很符合推出那些論述的人眼中所觀察到的當代地景。不過我也相信，這種歷史短視更有可能來自文明與主要穀物（小麥、大麥、稻米、玉米）之間那幾乎斬不斷的聯繫。（想想愛國歌曲〈美哉美國〉中那句「糧穗如浪金黃」的歌詞吧）。若從這個角度思考，那麼木本沼澤、草本沼澤、泥炭沼澤和濕地等一般被視為文明反義詞的地貌就等同一個野性的自然、無路的荒地、危害健康與人身安全的區域。文明一旦接觸到沼澤、濕地，首要工作便是將水排乾，將其轉化為有序的、具生產力的糧田以及村落。開發旱地等於對其施予灌溉，馴化濕地意即對其進行排水，不管哪種情況，目標都是闢出新的可耕地。霍爾（H. R. Hall）將早期的美索不達米亞描寫成：「文明尚未著手排水、挖出灌溉溝渠之前，這裡是南巴比倫一半水一半地的混沌世界註47」。正如我們將會讀到的那樣，文明的工作（或者更確切說是國家的工作）在於消滅泥濘，並且將其還原成水和土兩種純淨成分註48。無論中國古代或是荷蘭，無論英格蘭的泥炭沼澤或是最終被墨索里尼征服的蓬廷納沼澤，又或是被薩達姆．海珊（Saddam Hussein）排乾之伊拉克南部殘餘的沼澤，在在都可看出國家藉由重新操作地景、務求將無法管理之濕地變成糧田（種植可課稅的穀物）的努力。

值得注意的是：豐饒濕地的關鍵作用不只在美索不達米亞的例子中被人忽視。耶利哥附近的早期定居社區以及尼羅河下游最早的定居點都是靠濕地維生的，就算已有穀物的栽培，那也是邊際的活動而已。西元前第五個千年的中期，杭州灣新石器時代早期遺址的河姆渡文化也是如此。它位於中國東部沿海水資源豐沛的區域，其上盛產野稻這種水生植物。早期印度河的定居點（例如哈拉帕）以及駭黎朋猜[註49]、和平文化[註50]等東南亞大部分重要的遺址都符合此一描述。甚至海拔較高的古代遺址，例如墨西哥城附近早期的特奧蒂瓦坎或是秘魯的的喀喀湖附近亦坐落於寬廣的濕地上，坐落在提供豐富魚類、鳥類、貝類和小型哺乳動物之幾種生態區的交界地帶。

定居聚落起源於濕地的事實還因其他幾個原因而相對被人忽視。畢竟我們在這裡探討的主要是口頭文化，一種沒有留下任何書面紀錄可供我們查詢的文化。它那相對的隱晦特性還經常因為所使用的建築材料（蘆葦、莎草、竹子、木材、藤條）易於朽腐而被放大。甚至連後起一些被載於鄰國文獻中的小型社會（例如蘇門答臘的三佛齊）我們也無法知道其精確位置，因為其文化的遺存已被水、土壤和時間收回去了。

最後一個有關濕地社會何以沒沒無聞的原因則較多臆測的成分：那些社會就環境而言一向抗拒從上而下的集中化與控制。它們以現今我們所謂的「共同財產資源」（整個社區共享野外自由生長之植物、動物和水生生物）的概念為生活基礎。那裡找不到可供中央壟斷或控制的單一主流資源（更不用說可被輕易徵稅）。這些區域中的維生資源如此多樣、富於變化，並順應不同物產的不同節奏，以至於無法納入中央簡單的核算辦法。此種情況與我們稍後將要探討的早期國家不同，因為那裡不存在可以獨占壟斷以及配給耕地、糧食或灌溉用水的核心權威。因此，我們在這類社區中很少發現足以顯示階級制度的證據（通常可由墓葬品的豐儉加以分別）。文化倒是有可能在這種地區發展起來，只是要由這些相對比較平等之聚落所構成的複雜體系脫胎為強盛之酋邦或王國（更別提朝代了）的可能性則微乎其微。一個國家（甚至包括其小型的原始型態）所需要的維生資源環境要比我們所探討過的濕地生態單純許多。

注意差距

穀類作物栽培和動物馴養第一次亮相的時間點以及多個農牧社會聚合起來成為早期文明的時間點，兩者間那驚人的四千年差距不得不引起我們的注意。這樣不尋常的一段歷史跨距（既然構築典型農業社會這幢大廈的所有磚石均已備齊，為何遲遲未將其堆砌起來？）是有必要加以解釋的。標準之「文明代表進步」的論述隱含的假設是：當栽培穀物以及馴養牲畜可以為人類所利用時，完整的農業社會便自動而且迅速地形成了。當然，任何新技術出現時，世人會因為需要適應新的維生方式而經歷一段猶豫摸索期。這段時間也許甚至長達千年，但是四千年（或大約一百六十個世代）就不只是天方夜譚而已了。

有位考古學家將此一漫長時期描述成一個「低階食品生產」的階段[註51]。然而，這個術語似乎極其不合適，因為它對「生產」的強調意味著

一個社會被「困」在低等的、無法令人滿意的平衡中。物種栽培與馴化之著名的理論家梅琳達．澤戴主張，人民避免完全依賴定點栽培的穀類作物來滿足其大部分的熱量需求，而他們實際上也可能知道自己為何要如此做。此一觀點因此避免了前述那位考古學家的目的論。她說：「野生的、有管理的以及充分栽培馴養等三類混合的維生資源似乎在長達四千年或更長的時間裡（也就是在中東地區確實將栽培植物以及馴養牲口當作農業經濟的主幹之前）都是穩定的和高度永續性經濟的基礎。」註52在澤戴看來，近東在這方面絕對不是獨一無二的。她引用不少有關亞洲、中美洲以及北美洲東部的研究成果並且斷言：「栽培植物以及馴養牲口被融入維生資源的整體策略中（時間有時長達好幾千年），但是幾乎沒有中斷傳統狩獵採集的生活方式。」

栽培植物以及馴養牲口反而只充作額外的（而且不甚重要的）食物來源罷了。這種食物與野生資源的不同在於，前者需要藉由持續培養而非狩獵採集才能獲得……因此，栽培的、馴養的（或是可供栽培的、可供馴養的）資源以及食物生產技術的傳播都不足以讓食物生產策略構成維生經濟的指導原則註53。

說到「歷史締造者」（historical actors），我們首先想到的最謹慎的假設便是：他們基於所掌握的資源以及知識，會以合理的行動來確保自己切身的、立即的利益。如果本著這種精神看待事情（況且在這例子中他們並未直接表達心聲），那麼將他們視為在多樣、多變且有潛在危險之環境中遊走的人，將他們比喻為敏捷而精明的航海家，這樣才最有意義。獵人和採集者是早期定居生活的先驅，他們善用濕地環境所提供之維生資源的多重選擇，因此，我們不妨將這段漫長歷史看作是對此一環境持續的實驗以及管理。與其單純依靠範圍狹小的食物資源，他們似乎更像來者不拒的機會主義者，手上握有大量可供選擇維生資源的食物網。

美索不達米亞沖積平原與地中海東岸的一個特點都是降雨量變化極大，而且在短距離內植被差異性的程度也幾乎是世界之最。此外，降雨量的季節性變化也異常劇烈。雖然這種多樣性使不同資源都能唾手可得，但是居民還需要預備大量的維生策略以應付各種變化。在第一批農業王國在大約西元前三千五百年出現前的幾千年裡，還可能發生以「大洪水」傳說的形式烙印在民間記憶中的重大宏觀氣候事件。西元前約一萬二千七百年持續至一萬零八百年溫暖而潮濕的時期（但其間亦有幾次變冷的紀錄）到了西元前一萬零八百年便轉為持續至九千六百年之極度寒冷時期（新仙女木期）。在此期間，定居點被遺棄了，而剩餘的人口則撤退到溫暖的低地或是沿海地區。雖然新仙女木期結束後總體的條件上是有利於狩獵採集活動的發展，但偶爾也還出現氣候回寒的階段，比如大約從西元前六千二百年開始，地球又進入持續大約一個世紀之寒冷乾燥的階段，且其嚴酷程度更勝於研究早期現代歐洲之歷史學家所稱的「小冰河期」（大約西元後一千五百五十至一千八百五十年）。研究西元前一萬年至五千年的考古學家都同意，這段期間出現許多人口飛躍增長以及定居生活的現象：在乾燥寒冷的時期中，定居生活代表的意義可能是人口擁擠在有限的避難地點，而在溫暖潮濕的階段裡，人口便會增

加並且離散。鑑於前述的變化與風險，早期的人沒有理由只依靠種類單調的維生資源過活。

到目前為止，我們只考慮到氣候和生態因素對人口分布以及定居生活的影響。然而前述的變化極可能有些（甚至是大多數）是來自不一而足的人類因素，例如疾病、時疫、人口快速增長、在地資源或獵物的枯竭、社會衝突以及暴力，而這些並非全部都能透過考古學的方法考證出來。

我們肯定低估了生活在國家尚未出現前那些祖先的適應性以及敏捷度。這是傳統文明論述裡根深柢固的錯誤，因為它似乎將狩獵／採集者、游耕者和牧民視為智人的亞種，且每一種都只標誌了人類進步的一個過渡階段而已。然而，歷史證據表明，這些人隨時準備在多種獨特的維生方式之間自如來去，並且在肥沃月彎和其他地區以創造的精神將這些維生方式組合成種種不同模式。例如也有證據顯示，在美索不達米亞沖積平原的新仙女木時期，準定居人口便採取了更具機動性的維生策略以應付當地可供採集之維生資源遽減的窘況，就像在那很久之後，台灣農耕人口遷移到東南亞（距今約五千年）之後，由於新居地布滿物產豐饒的森林，他們終究放棄農耕，轉而過起狩獵採集者的生活註54。早在二十世紀初期即有一位重要的專家從地理的角度來審視歷史，拒絕對狩獵採集者、牧民和農民做出任何明確的區分，只強調為了安全起見，大多數先民都傾向於腳踏至少兩條維生資源生態位的船。正是所謂「留有一手，以備不時之需」註55。

因此，我們應該以高昂的鬥志捍衛不可知論以對付傳統歷史論述中有關文明發軔和國家崛起的種種主流說法。知識的懷疑論以及最近新發現的證據都指出了另外的方向。大多數人在討論植物栽培和永久定居的主題時都會不假思索便設想：先民都是迫不及待地要在一個定點安頓下來。這種回顧式的臆測根本沒有實據，只是延續了農業國家將流動人口污名化為原始人的標準論述而已。「社會企盼定居生活」的說法不應該被視為天經地義註56。另外，像「獵人」、「採集者」、「牧民」、「農人」等詞（至少從本質主義註57的角度來看）也不應該被當成理所當然。這些詞最好被定義為古代中東一系列的維生活動，而不應該被用來作為區分族類的標準。宗族團體和村莊的成員可能同時包括牧民、獵人和穀物種植者，而每一種都是統一經濟體的一部分。莊稼歉收的家庭或是村莊可能會全部或部分轉事放牧，而失去畜群的牧民也可能開始務農。在乾旱或潮濕的季節裡，有可能整個地區的人口會大幅改變自己的維生策略。如果將從事這些不同活動的人視為居住在不同生活世界的人、本質上完全不同的人，那麼就等於再度落入後來農業國家將牧民污名化的窠臼。這種維生策略的轉換可以在安妮．波特（Anne Porter）對《吉爾伽美什史詩》（Epic of Gilgamesh）各種版本的合理詮釋中找到驚人的證據註58。在最早的版本中，吉爾伽美什的知己恩基杜（Enkidu）只是一個牧民，象徵一個耕作和畜牧融合的社會。在一千年後的版本中，他被描繪成一個似人非人的角色，在野獸群中長大，必須與女人發生性關係才能變成完全的人。換句話說，恩基杜在這版本中成為一個不識穀物、房屋、城市或是如何「屈膝行禮」之危險的野蠻人。我們將在下文看到，

這個「晚期的」恩基杜乃是一個成熟農業國家意識形態的產物。

美索不達米亞沖積扇的人民開始栽培一些穀物和豆類並且開始馴養山羊和綿羊之後，他們便開始過起農牧並重兼又從事狩獵採集活動的生活。只要有豐富的野生食物供其採集，只要有每年固定遷徙過境的水禽和瞪羚供其捕獵，他們根本沒有理由承受風險，大部依賴（更不用說完全依賴）需要密集勞動力的農耕以及牲畜飼育。正因為他們周遭存在形形色色的豐富資源，所以他們方有可能避免專門從事於任何單一的食物獲取技術，而這正是維持他們安全和相對富裕的最佳保證。

在許多新石器時代早期的遺址中確實找得到種植野生穀物的明確證據以及（仍有爭議）一些植物栽培的證據。在野生穀物以及其他野生資源如此密集的地區中，我們的疑問不是祖先為何沒有一頭栽進農業，而是為何他們仍要大費周章地兼營耕作。一個常聽到的答案是：穀物可以收穫、脫粒並儲存在糧倉中好幾年，這等於集中儲存澱粉和蛋白質，萬一遇上野生資源突然短缺，它便可以派上用場。所以前述的答案強調，儘管耕作的勞動成本很高，但是如果狩獵採集者也掌握種植技術，那麼就好像他們多握有一張生存保險單一樣。

這種解釋如果不進一步加以琢磨細化，那是完全禁不起檢驗的。它的言下之意應是：作物收穫要比野生穀物產量更為可靠。如果硬要細究的話，相反情況還比較合理，因為根據定義，野生種子只會出現在適合它茁壯成長的地方。其次，那種觀點忽視定居生活以及種植、照顧和保護作物可能招致的維生風險。從歷史上看，獵人和採集者的維生安全正好來自於他們的機動性及其食物來源的多樣性。畢竟，美索不達米亞沖積平原正是一個能如此左右逢源接近多樣生態資源的罕見例子，這也是形成定居現象的首要原因，但在其他地方，那些資源在時間上和空間上相較之下就分散許多。如果耕作進一步限制了定居之狩獵採集者的機動性（例如無法及時趕往攔截提早移徙的鳥類或魚類），這樣可能只會減少而非提升食物安全。在這段長期時間裡，不時出現放棄定居生活、重返游牧與流動覓食的證據。這些證據說明了一件事：定居生活只是一種策略，而非它後來變成的那種意識形態。

「積穀防饑理論」那些未經琢磨細化的版本對於運用在美索不達米亞沖積平原以及其他地方之各種食物儲存技術也是視而不見註59。以牲口形式表現之「四隻腳的食物儲藏櫃」即是最明顯的例子。有句話說：「牛群是豪薩人註60的糧倉」，這正完美地反映了這種情況。在需要時，如果手邊正好有脂肪和蛋白質的供給，那麼即可減低實驗種植作物時所冒的風險。事實上，研究早期農業的理論家推測：正因為早期少有馴養的牲畜，這才可以解釋為何種植作物的習慣直到很晚才傳播開來。在缺乏可靠備胎的情況下貿然務農實在太冒險了。其他食物也可以很容易保存或長或短的時間：魚和肉可以鹽醃、乾燥、煙燻，例如鷹嘴豆和扁豆等的豆類可以乾燥儲存，水果和穀物可以發酵然後蒸餾。烏魯克的寺廟建築工人每天的口糧顯然就是一碗發酵的大麥啤酒。從更寬廣的視角切入，採集者眼中的地景應該是一個巨大的、多樣化的、豐富的食物櫃，其中充滿魚類、軟體動物、鳥類、堅果、水果、根、塊莖、可食用的藺草和莎草、兩棲動物、小型哺乳動物以及大型獵物。如果哪一年某種維

生資源歉收，另一種也還有可能盛產。這個豐富之食物櫃所包藏之既多樣的種類又多變的時機即是穩定性的保障。

有一條理論路線將農業描述為至關重要的文明躍進，因為那是一種「延遲回報」（delayed-return）的活動註61。這條路線曾在研究社會進化論的學生之間大受歡迎。該理論斷言：耕作栽培者就品質而言乃是一種全新的人，因為他必須預先準備一塊可供播種的田，然後又要為它除草，必須在作物成熟時加以照料，一直忙到他期盼的收成工作結束才能停止。這個看法根本不對。在我看來，它對於務農者的描繪以及對於狩獵採集者的酸言都是謬誤的。它藉對比暗示狩獵採集是一種即興的、自發的生物衝動，而從事這種行動的人只在地表上遊蕩，希望瞎碰到一隻倒楣的獵物，或是從灌木叢中還是樹上搜出些好東西，即所謂的「立即回報」（immediate return）。沒有什麼比這個想法距離真相更遠的了。所有大規模的捕獵行動（瞪羚、魚類以及候鳥）都牽涉到精心設計、合作無間的準備工作：建造驅趕野獸到殺戮地的狹長通道、建造魚梁註62、製作獵網以及陷阱、建造或是挖掘煙燻／乾燥／醃製獵物所需的設施。這些又何嘗不是「延遲回報」的卓越活動呢？這些活動須動用到一大套的工具以及複雜技術，甚至比農業更需要高度的合作以及協調。除了這些壯觀的大規模捕獲活動之外，獵人和採集者（正如我們所看到的）長期以來一直不斷在塑造地景：幫助日後能供給食物和原料的植物生長、以火整地以便將來收穫草料並且吸引獵物、為野生的優質穀物和塊莖除草。除了不必耙地和播種外，他們也為野生穀物執行農民為其莊稼所做的一切工作。

「食物儲存」或「延遲回報」遠遠無法解釋何以我們在歷史紀錄中只讀到栽培穀物被有限使用的情況。我想提出一個完全不同的觀點。農業的普遍問題（特別是用犁耕作的時候）是它需要密集人力。然而，有一種農業形式卻可以減省大部分的勞動：「洪退耕作農法」（法文稱為décrue）。在氾濫撤退後，種子通常被直接撒在年度河流氾濫時所遺留的肥沃淤泥上。當然，這種淤泥等於藉由「侵蝕移轉」現象接受了來自上游的養分。幾乎可以肯定，此一形式的活計乃是底格里斯／幼發拉底河氾濫平原（更不用說尼羅河河谷了）上最早的農法。至今它仍然被廣泛地使用，而且無論種植何種作物，它都被認定為最節省勞力的農法註63。

就我們的觀點而言，在這種情況下，洪水可被視為完成了與火（狩獵採集者或刀耕火種者所採用）相同的地景塑造功能。一場洪水漫來，通常可以起到「清野」作用，沖掉或是淹死一切日後原本會和作物爭奪養分的植被。洪水退去的過程中會沉積一層柔軟的、方便農事且營養豐富的淤泥。如此良好條件所造就的結果通常就是一片幾乎完全不需耙地或施肥的沃土，不費勞力便可準備播種。就像我們的祖先曾注意到的，一場大火如何清空土地並讓一系列的新植物（即所謂的「r植物」）自然迅速地占領地面，然而他們應該也注意到，洪水亦具有相同的功能註64。因為早期的穀物是草本（r植物），其種子如果播在這種淤泥上，它們自會茁壯成長，並且在競爭中比雜草搶先一步。此外，如果在天然堤上掘開一個小缺口以引發小規模的氾濫，以便施行「洪退耕作農法」，這也

不是太難的事。你瞧！這便是一個聰明但不愛幹活的狩獵採集者可能會施行的農法。

圖七　美索不達米亞沖積平原：考古遺址

圖八　美索不達米亞沖積平原：波斯灣範圍（約西元前六千五百年）。

感謝珍妮佛．普爾內勒提供

圖九　美索不達米亞南部沖積平原：

古代水道、堤壩與龜背，約西元前四千五百年。

感謝珍妮佛．普爾內勒提供

註27：參見：C. K. Brain, The Hunters or the Hunted? An Introduction to African Cave Taphonomy (Chicago: University of Chicago Press, 1981), cited in Goudsblom, Fire and Civilization。

註28：參見：Cronon, Changes in the Land。

註29：關於這個仍有爭議的主張，請參閱William Ruddiman, “The Anthropogenic Greenhouse Era Began Thousands of Years Ago,” Climatic Change 16 (2003): 261–293, and R. J. Nevle et al., “Ecological-Hydrological Effects of Reduced Biomass Burning in the Neo-Tropics After AD 1600,” Geological Society of America Meeting, Minneapolis, October 11, 2011, abstract。

註30：Climax forests：群集生物種類會隨時間或環境的不同而改變，此現象稱之為消長。消長的後期，物種替代的現象趨緩，形成不易改變的穩定狀態，稱為極相。顛峰群集並非一定是森林群集，而是最適合生長在當地環境的植物群集，例如生長在大陸內陸地區氣候乾燥的草原。

註31：Optimal Foraging Theory：由MacArthur、Pianka以及Emlen所提出，該理論主張：動物為獲得最大的覓食效率而採取各種方法和措施，例如選擇最有利的食物，或最優的食物組合，或選擇最有利的生態社區等等，以求最大化其適應性。

註32：Ecological niche：是一個物種所處的環境以及其本身生活習性的總稱，包括該物種覓食的地點、食物的種類和大小以及其每日的和季節性的生物節律。每個物種都有自己獨特的生態位，藉以跟其他物種作出區別。

註33：Zeder, “The Broad Spectrum Revolution at 40.”雖然我在這裡只專注討論火在景觀改造、狩獵以及烹飪上的功用，然而，在新石器時代革命之前很長的一段時間內，火也被用來烤硬木製工具、分裂石頭、鑄造武器、煙燻蜂巢。參見：Pyne, World Fire。

註34：參見：Jones, Feast, 107。

註35：參見：Wrangham, Catching Fire, 40–53。

註36：在這一點上，讀者可能會問：為什麼智人才是比尼安德塔人更成功的「侵略者」，畢竟後者也懂得用火和熟食。帕特．希普曼（Pat Shipman）提出一個不同於「智人生育力較高」的答案。她認為兩者的差異乃由另一種工具所決定：智人因為馴養了野狼，因此成為一個更有效率獵捕大型獵物的獵人，而在很大程度脫離食腐者的身分。她提出了一個很具說服力的情況：「狼狗」至少在三萬六千年前就被馴服（或者是牠們自己前來依附智人），而在當時，兩種原始人的居住處彼此相距並不太遠。帕特同時主張：智人用狗狩獵之後，大型野生動物的數量開始急遽減少或是滅絕。她大部分論點有爭議的地方在於人類這兩個亞種在時間和空間上的重疊以及他們對獵場的爭奪。那時為什麼尼安德塔人不也馴化野狼呢？這對我來說是個不解之謎。詳見The Invaders。

註37：有關火與烹飪，請參閱Goudsblom, Fire and Civilization, and Wrangham, Catching Fire。

註38：Anders E. Carlson, “What Caused the Younger Dryas Cold Event,” Geology 38, no. 4 (2010): 383–384, http://geology.gsapubs.org/content/38/4/383.short?rss＝1&ssource＝mfr. 雖然仙女木期開始的年代和阿加西湖從密西西比河開始轉向東邊排水的年代不太吻合，不過冰川的大量融水造成寒潮的說法看來確實有幾分可能。

註39：參見：Zeder, “The Origins of Agriculture”。

註40：參見：Pournelle, “Marshland of Cities”。亦可參考她較後期的調查成果報告（但是比較片

段、簡略）：Pournelle, Darweesh, and Hritz, “Resilient Landscapes”; Hritz and Pournelle, “Feeding History”。普爾內勒（Pournelle）的論證雖已先出現在如下其他人的作品中，但都不像她舉出來的證據那麼具有說服力：Pollock, Ancient Mesopotamia, 65–66; Matthews, The Archaeology of Mesopotamia, 86。若欲更深入了解歷史學和地質學的觀點，可以參考Gordon Childe's “oasis theory of civilization”，參見：Rose, “New Light on Human Prehistory”。

註41：參見：Pollock, Ancient Mesopotamia, 32–37。

註42：阿贊姆．阿瓦緒（Azzam Awash）曾精彩地描述了此一過程：「沼澤周圍的草原擁有可再生的土壤肥力，農業首先會在這裡發展實非巧合。蘇美人確實發明了一種巧妙的灌溉系統，至今沼澤地區的阿拉伯後繼者依然蒙受其惠。在洪峰階段過後，他們會在積水最早退去的高地上播下種子。波斯灣的潮汐會令這些較高的地面每天都被河水覆蓋兩次，同時減緩了底格里斯河和幼發拉底河的流量，造成水的『儲備』作用。種子因此被自動灌溉，根本無需為其開鑿水道或是為其抽水。然而在幼苗生長的期間，水已退得太遠而無法灌溉了，因此這時幼苗會被從較高的地面移植到低窪地／草原。直到夏季初期，灌溉系統會持續每天供水兩次。等到水澇完全退去，幼苗的根已經結實扎入土中，再不需要辛苦的灌溉工作了。」參見：“The Mesopotamian Marshlands: A Personal Recollection,” in Crawford, The Sumerian World, 640。

註43：Habitat：指包涵多個「物種種群」（包括動物、植物其他各類生物）生活和生長的自然環境。

註44：拉丁美洲的專家應會同意：此一多種生態區彼此鄰近並且確保維生資源安全供應的情況和約翰．穆拉（John V. Murra）之安第斯地區生態「垂直群島」的概念頗多相似之處。參見：Rowe and Murra, “An Interview with John V. Murra”。

註45：參見：Sherratt, “Reviving the Grand Narrative,” 13。

註46：參見：Heather, The Fall of the Roman Empire, 111。

註47：參見：H. R. Hall, A Seasonll, the Roman Empire, Na Abu-Shahrain (Eridu) and Elsewhere…引用於“Marshland of Cities,” 129。

註48：有關此一過程及其邏輯的分析，請參閱D'Souza, Drowned and Dammed。

註49：Hariphunjaya：孟族於七世紀至十三世紀在今天泰國北部所建立的城邦王國，中心大概在今天泰國的南奔府，最強盛的時代為十三世紀，但最後被蘭納國王孟萊滅於一二九二年。

註50：Hoabinhian：該詞源自於越南語「和平縣」，首先被法國考古學家用於描述越南北部全新世時期從巖洞中發掘出的考古文化。後來在英語文獻中，「和平文化」被用來泛指東南亞地區的石器文化，其中包括了石片、卵石等石器，年代在約西元前一萬到二萬年。

註51：參見：Smith, “Low Level Food Production”。

註52：參見：Zeder, “The Origins of Agriculture,” S230–S231。

註53：參見：Zeder, “After the Revolution,” 99。

註54：參見：Endicott, “Introduction: Southeast Asia,” 275。科克．恩迪科特（Kirk Endicott）和傑佛瑞．班傑明（Geoffrey Benjamin）稱這種轉變為「再特定化」（respecialization）。

註55：參見：Febvre, A Geographical Introduction to History, 241。

註56：這是伊恩．霍德（Ian Hodder）在《歐洲之馴化》（The Domestication of Europe）一書中的說法。雖然我發現霍德「農莊」（domus）的概念有助於思考此一問題，但我認為已故的安德魯．謝拉特（Andrew Sherratt）也非常正確地指出：「對定居生活的企盼」不能被認定是人類事業的動機。參見：Sherratt, “Reviving the Grand Narrative,” 9-10。

註57：Essentialist：又譯為精粹主義，是一種認為任何的實體（如一隻動物、一群人、一個觀念）都有一些必須具備之本質的觀點。這種觀點同時認為無法對現象作出最終解釋的理論都是無用的，因為它不能反映客觀事實。

註58：參見：Porter, Mobile Pastoralism, 351–393。

註59：關於「存儲」此一問題（包括把「社會儲存」〔social storage〕和「互惠原則」作為應對環境變化的手段），哈爾斯泰德（Halstead）與歐席亞（O'Shea）在《饑年經濟學》（Bad Year Economics）一書中曾從多個角度加以剖析。

註60：Hausa：豪薩人是西非薩赫勒地區的一個民族，主要聚居於奈及利亞北部和尼日東南部，蘇丹、喀麥隆、加納、象牙海岸和查德也有大量該族人口。他們使用屬於查德語族的豪薩語，信

仰伊斯蘭教。

註61：參見：Rowley-Conwy and Zvelibil, “Saving It for Later”的嚴謹分析。

註62：weir：一種傳統的捕魚方法。它的材料主要是木材、竹子，竹子編織成梁，木材製成柵欄、籬笆。《詩經．邶風．谷風》已有「毋逝我梁」的記載。

註63：參見：Park, “Early Trends Toward Class Stratification”。

註64：個人覺得這和許多想法一樣都不太富原創性！參見：Manning, Against the Grain, 28。

第二章
地景塑造：農莊的綜合體

與傳統論述相反的是，智人並沒有在什麼「歷史性的一刻」跨越某一條狩獵採集和農業的分隔線，彷彿只踏一步就從史前走到歷史或是從野蠻走到文明。種子或塊莖被埋進準備好之沃土的那一刻更適合被視為一個事件（且這動作本身對於執行的人並非十分重要），只是從直立人出現和開始用火之後漫長而且深刻複雜之歷史脈絡中的一個事件，是地景塑造的一個事件。

當然，我們不是唯一一個懂得改造環境使其對我們有利的物種。雖然海狸也許是最引人注目的例子，但是大象、草原犬鼠、熊（事實上，幾乎包括所有的哺乳動物）也都參與了這種「生態位建構」的行動，因此改變了地表的景觀特色以及其他種類動植物的分布，也改變他們周遭的微生物生態。昆蟲（尤其是螞蟻、白蟻、蜜蜂等的「社會昆蟲」）也會做同樣的事。如從更寬廣、更深刻的歷史角度切入，植物也積極參與了大規模地景改造。因此，在最後一次冰川期之後持續擴大的「橡木帶」（oak　belt）會隨著時間的推移孕育出它自己的土壤、樹蔭、伴生植物，而且橡實亦能嘉惠幾十種包括松鼠和智人在內的哺乳動物。

許多人眼中那種「嚴格意義」之農業出現的很久以前，智人便已故意重新安排周遭的生物世界，進而產生預期中與意料外的結果。藉由火的幫助，這種低強度的園藝實踐幾千年來已對於自然世界造成實質性的影響。已有確鑿證據顯示，早在一萬一千或一萬二千年前，肥沃月彎地區的人民已著手改造當地的「野生」植物，使其合乎自己利益，而這比考古紀錄中出現栽培穀物之任何明確形態學證據還早了幾千年[註65]。一些「雜草」的出現襯托出開始栽培穀物以及開始照料農地的時間點，而這時間點也與比較無法適應此一環境管理之本土植物的明顯衰落息息相關[註66]。

就我們對亞馬遜河氾濫平原森林中早期住民狀況的理解，世界沒有任何地方比這裡更能提供地景塑造之影響的證據。現今的研究顯示：這個盆地以前人口相當稠密，而且很大程度上由於棕櫚樹、果樹、巴西堅果樹和竹子的地景管理才令該處適合居住，同時逐漸開創出文化意義上的人造森林。這種緩慢而神奇之森林「園藝化」的節奏如果能有足夠時間使其發揮效用，那麼它便可以發展出代表豐富維生資源生態位的土壤、植物和動物[註67]。

在這種情況下，將種子或塊莖埋進土裡的行為只是數百種技術中的一種，而這些技術的目的都在於提高形態上仍屬野生之有用植物的生產力、密度和健康等級，包括燒掉不符需要的植物、為偏好的野生植物和樹木除草以消滅其競爭對手、整枝、疏伐、選擇性的採收、修剪、移栽、地面覆蓋處理、重新安置益蟲、環狀剝皮[註68]，定期輪伐矮林、澆水以及施肥[註69]。由於尚未完全掌握馴養技術，獵人很長一段時間都以火燒的方法開闢草地以引誘獵物前來覓食，並且保護育齡母獸、依據動物生

命週期以及數量進行狩獵、汰除病弱。另外也以選擇性的態度捕魚、管理溪流以及其他水域，以促使魚類產卵與貝類繁殖，還有移養鳥類和魚類的卵以及雛鳥幼魚、照管動物的棲息地並且偶爾養育幼獸。

從深度歷史和前述諸多技術所產生之巨大影響的角度來看，「馴化」的觀念不應該被窄化為「種植」和「畜牧」，而應該被更宏觀地加以看待。自從智人出現，他們開始馴化的對象便是整個環境，而非僅是物種而已。在工業革命發生之前，人類最優秀的工具不是犁而是火。整個環境被馴化之後，它反過來又增強了我們這物種的適應優勢，亦即繁殖率提高，使我們成為世界上最成功的侵入性哺乳動物。不管我們希望稱之為什麼（生態位的建構、環境馴化、地景改造、人類對生態系統的管理），長遠來看，世界許多部分很顯然在美索不達米亞沖積平原尚未出現完全栽培化的小麥、大麥和完全馴化的山羊和綿羊之前即已被人類活動（即所謂的「人為」〔anthropogenic〕因素）加以塑造。因此，這就是為什麼，傳統上硬將維生模式區分為狩獵、採集、畜牧和農業等「亞種」的做法其實沒有太大的歷史意義。同樣的人一生之中可能都採用過這四種方式，而且這些活動數千年來可以自由被組合起來，每一種都在人類不斷重新安排自然世界的歷史長河中悄悄地切換到下一個。

植物栽培的後果

要為最早的穀物栽培定出一個關鍵時刻實在毫無意義，但是毋庸置疑，到了西元前五千年，肥沃月彎已有數百個村莊種植完全栽培化的穀物，並以其作為主食。事情為何發展至此？如今這仍是一個引發熱烈爭議的難題。直到最近，主流的解釋仍是沿用偉大丹麥經濟學家埃斯特．柏塞拉普的觀點，亦即所謂「下下之策」（back-to-the-wall）的犁耕農業理論註70。她從「犁耕者相較於狩獵採集者通常需要付出更多勞力以換取熱量」這個無懈可擊的前提出發，斷定專事耕作對於先民而言並非什麼天賜良機，而是別無他途可走時的不得不爾。可能由於多種原因的組合（人口增加、營養豐富之野生蛋白質和野生植物的來源減少或是遭受壓迫），先民必須不情願地努力幹活，以便從可供自己支配的土地中獲取更多卡路里。許多人認為，《聖經》中亞當和夏娃被驅逐出伊甸園並開始辛苦勞動的傳說正是此一狀況的隱喻。

儘管「下下之策」在經濟學的邏輯上說得過去，但是至少在美索不達米亞和肥沃月彎，它是悖於現有證據的。大家或許認為，耕作的實踐應該首先發生在採集者不堪承受資源拮据壓力的地方。然而正好相反，它最先似乎出現在特徵為富饒而非匱乏的地區。正如上文所探討的，如果先民採行的是「洪退耕作農法」，那麼柏澤爾普那個「農耕需耗大量勞力」的核心前提可能就站不住腳了。最後，似乎沒有確切的證據可以表明早期的農耕是隨著獵物或牧草的消失而興起的。「下下之策」的農業理論已然千瘡百孔（至少對中東地區而言確實如此），但是關於農耕的傳播至今還沒有出現令人滿意、足以取代舊理論的說法註71。

這問題的本身可能沒有想像的那麼重要。耕作如果不必非常密集勞動，那麼它可能是早期定居社區之眾多環境工程技術中的一種。穀物栽培以及動物馴養一旦完成之後，究竟產生了什麼深遠的影響？這問題似

乎比「為何播種和耕種作物變得普遍了？」更加重要。現在我們就轉向此一主題。

無論什麼原因造成人類越來越依賴栽培的穀類作物和馴養的動物作為維生的資源，這都代表人類在地景改造上之質的變化。育成品種被改變了，牲畜被改變了，它（牠）們所賴以生存的土壤和飼料被改變了，尤其是智人也被改變了。Domestication（栽培、馴化）這個術語（源自domus〔農莊〕）應該從字面意思加以理解。農莊乃是一個獨特而前所未見的空間，因為它將耕地、種子、穀糧鋪子、人口以及家畜聚集起來，讓這一切一起進化，而其後果卻是任何人都無法預見的。同樣重要的是：作為一個進化指標的農莊，它對於成千上萬不請自來的食客（字面意義上的）具有不可抗拒的強大魅力，並讓他們在其小小的生態系統中繁衍不息。在這一大堆「片利共生」成員的頂端是麻雀、家鼠、田鼠、烏鴉以及狗（幾乎算是受邀而來的）、豬、貓。對牠們而言，這個新方舟簡直是名副其實的飼育場。然而每一個成員又都各自帶來了自己一大批的微型跟班（例如跳蚤、蜱子、水蛭、蚊子、蝨子、蟎蟲）以及牠們的掠食者。狗和貓是為了吃老鼠、田鼠和麻雀才現身該處的。沒有任何一種寄居在新石器時代晚期此一多物種安置營的動物未曾受到影響。

植物考古學家最關注的是小麥和大麥這兩種主要穀物的形態變化和遺傳變化。早期的小麥（一粒種註72，尤其是二粒種註73）與大麥以及大多數的「奠基者」豆類（扁豆、豌豆、鷹嘴豆、苦野豌豆，甚至亞麻）都屬於廣義的「穀物」家族，因為它們是自花授粉的一年生植物，而且不容易與其野生的祖品種雜交（這點與裸麥不同）。很多植物對生長的時機與地點十分苛求。那些最有資格被人類栽培的植物除了其食物價值外，還必須是能「隨遇而安」的品種，不但能在被翻擾的土壤（耕地）中茁壯成長，還能成叢密集栽植，並且穀粒容易儲存。然而，農民面對的問題是：野生植物來自物競天擇的壓力恰巧強化了那些令農民頭疼的特性。野生穀粒通常很小，容易裂開並且自行脫株散落，何況成熟的時間還不一致，此外，它們雖然可以長期處於休眠狀態，但是仍會發芽。它們還有許多食草動物和鳥類裹足不前的附屬組織（芒、膠合物和厚實種皮）。所有這些特徵在野外的物競天擇環境中很占優勢，然而卻是農民選擇植株時很排斥的因素。妨礙小麥和大麥生長的主要雜草（不妨說是搭便車的行為或是野株與家株共食的現象）正具備了這些特徵。這些雜草喜歡在耕地上落腳，卻能逃過收割者和食草動物的青睞。燕麥這種植物一開始時顯然也只是耕地裡一種善於偽裝成作物的雜草，只是最終變成了一種次要作物。

經翻耕、播種、除草的土壤是與物競天擇之環境完全不同的地方。農夫想要收成顆粒不易脫落的穀穗，而且還是「限定」註74生長、成熟的穀穗。栽培穀物的許多特點單純都是長期播種和收割的結果。因此能夠生產更多、更大種子的植株（此外成熟均勻、容易脫粒、發芽可靠、膠合物和附生組織較少、表皮夠薄〔播種後能快速發芽，勝過雜草這個競爭對手〕）才是收穫物的絕對大宗，也因此它們的後代才能在隔年的種植季中受到青睞。隨著時間的推移，連續被精選出來的栽培品種在形態

上會和野生祖品種的差異越變越大。就小麥而言，栽培品種和野生品種之間的不同十分顯著（至於栽培玉米和原始玉米〔即大芻草〕之間的差異則較輕微），以至於很難想像它們竟是同一物種。

早期的農地比起農地外的世界是大大地被單純化、被「栽培化」了，不過，它又比今天工業化的農田複雜許多，因為後者只能產出專供採收之沒有繁殖力的雜交種以及無性繁殖的複製種。早期農業是栽培品種和地方品種[註75]的組合，種植目的並非單一，而且挑選品種的原則與其說是著眼平均收益，倒不如說更重視它們抵抗各種壓力、疾病和寄生蟲的條件以及其滿足維生資源需求的可靠性。在生態和氣候多樣性較大的自然環境中，農作物及其亞種的多樣性即能達到最大，反之，在沖積平原的低地上（這裡的水資源以及生長條件都較可靠），農作物及其亞種的多樣性只能縮至最小。

開闢耕地和果園菜園的目的正是為了消滅大部分會和栽培品種競爭的其他品種。在這個人為的、受保護的環境中，其他植物會被火燒和水淹等方式去除，或用犁和鋤頭將其連根掘起。鳥類、囓齒動物以及食草動物不是被圍籬隔絕在外就是被嚇跑了。總之，我們建立一個跡近理想的天地，在那其中，我們喜愛的品種也許在澆水、施肥的小心呵護下蓬勃生長，我們因此創造了完全栽培化的植物。「完全栽培化」意味那些植物實際上即是我們的創造物，所以如果少了我們的關注，它們就不能再繼續茁壯成長。從進化的角度看，一個完全栽培化的植物已經變成為一種極度特化、「毫無獨立自主能力」的嬌客品種，且其未來完全取決於我們的未來。如果哪天我們開始冷眼待它，它將會被驅逐出去，然後幾乎肯定走上死路[註76]。就我們所知，有些栽培植物（例如燕麥、香蕉、水仙、金針）以及馴養動物（例如狗、豬）能抗拒被人徹底栽培馴化，因此能夠在不同程度上於農莊之外的環境中存活下來並且繁殖。

從獵人的獵物到農民的畜欄

我們當然理解貓狗（甚至豬也是）如何被農莊所提供的食物、溫暖以及集中於該處的獵物吸引而找上門來。牠們（至少其中一些）出現在農莊的姿態比較像是自願服役而非被逼入伍。家鼠和麻雀的情況大致相同，雖然可能不那麼受歡迎，但也成功避免變成被完全馴化之物種的下場。山羊和綿羊這兩種中東地區最早的「非片利共生」馴養動物的案例構成了哺乳動物領域的深度革命。這些動物畢竟幾千年來就已是智人狩獵的標的物。新石器時代的村民不僅殺戮牠們，還會抓住牠們、關進畜欄、保護牠們免受其他的掠食者捕獵、必要時餵牠們、培育牠們繁衍後代，並利用牠們的奶、毛、血，然後又像獵人那樣處理牠們的屠體。山羊和綿羊從獵物身分過渡到「受保護」或「馴養的」物種身分的過程對人和其自身都產生了巨大的影響。如果智人被認為是歷史上最成功、數量最多的入侵物種，這個曖昧的成就不得不歸功於栽培植物和馴養牲畜這支被智人幾乎帶到天涯海角的強大聯軍。

並非所有的獵物都是合適的候選者。在這方面，有的進化生物學家和自然歷史學家強調，某些物種已經「預先適應」了農莊的生活，也就是說，牠們在野生狀態時即已擁有使牠們合適在農莊生活的特徵。在被

提出的特徵中，首要的是羊群行為以及伴隨它的社會等級[註77]、對於不同環境條件的耐受力、食物種類豐富、對於擁擠圈養以及疾病的適應力、在禁閉中仍能繁殖，而最後一點是，牠們受到外界刺激而驚逃時反應相對平靜。雖說大多數的馴養動物（綿羊、山羊、牛、豬）都是群聚動物，一如大多數的馴養役畜（馬、驢、駱駝、水牛、馴鹿）亦復如此，但是群聚行為並不保證可受馴養，例如瞪羚幾千年來就是最常被獵殺的動物。在美索不達米亞北部發現之築有牆壁之漏斗狀的長廊（被稱為「沙漠風箏」〔desert kites〕者）原是為攔截一年一度遷徙的瞪羚群而建造的。瞪羚和綿羊、山羊、牛不同，這種理想的蛋白質來源無法在馴養的狀態下存活。

然而，那些被馴養的動物進入一個嶄新的生活世界之後所遇到的演化壓力與牠們以前身為自由生活之獵物時所承受的壓力根本不同。就拿最早被馴養的綿羊、山羊和豬為例：首先，牠們無法自由來去任何自己喜歡的地方；其次，身為圈養的物種，牠們的食物也和行動能力同樣受到限制，經常只能被迫擠在圈地、綠洲和洞穴之內，這是牠們在進化史上前所未有的經歷。我們將會看到，擁擠生活對牠們的健康和社會組織都有影響。牠們飼主的一個主要目標便是將牠們的生育能力加以最大化，而辦法古今皆同，就是汰除年輕的公畜以及超過育齡期的母畜，以便將具繁殖能力的母畜與其幼仔的數目維持在最多的狀態。當考古學家希望判定一堆綿羊或山羊骨頭是來自野生或馴養的畜群時，只須藉由骨頭釐清羊隻生前的年齡和性別分布即可顯示人類在管理和選擇上的最有力證據。這些受到飼主保衛和照顧的馴養動物和耕地上的栽培植物一樣，雖然免除了許多野生狀態時的天擇壓力（例如掠食者的威脅、覓食競爭、求偶打鬥），但也受到來自牠們的「擁有者」所施加之新的選擇壓力（無論是有意還是無意）[註78]。

這個新的天擇場域不僅局限於智人的設計安排，它更廣泛牽涉整個農莊微生態學和小氣候的複合體：它的田地、莊稼、蔽身之處以及由動物、鳥類、昆蟲、寄生蟲和細菌等共生生物組成的一支大軍。農莊這複合體完全不受人類直接管理所影響即能獨立發揮作用，而其證據如下：老鼠、麻雀甚至豬（有可能自己前往農莊投靠，並且以人類居處豐富的殘餚維生）等一些不請自來的共生者表現出一些與完全馴化動物相同的形態變化[註79]。

面對農莊中徹底不同的新壓力，馴養的動物在外觀形態上和行為上都變成了不一樣的動物。此外，這些變化若從進化史的角度看，都是在「一眨眼工夫」間就發生的事。我們之所以能弄清這點，一方面因為比較了美索不達米亞馴養動物與其野生親戚和祖先的遺骸，一方面也歸功於現代在馴化技術上的實驗。今天，俄羅斯人馴化銀狐的實驗即是一個有名的驚人例子。他們先從一百三十隻銀狐中挑出一些最不具攻擊性（即最馴服）的，然後讓牠們在彼此之間反覆交配，結果實驗證明：僅僅經過十個世代，後代之中已有百分之十八表現出極其溫順的行為，例如嗚嗚撒嬌、搖尾，又像家犬一樣，對於飼主的撫摸和擺布表現善意的回應。經過二十代的飼育後，極度溫順之銀狐的比例差不多已倍增至百分之三十五[註80]。外觀形態上的變化伴隨行為變化而來，例如垂耳、花

斑，外加一條豎起來的尾巴（有些人認為這與腎上腺素減少的遺傳基因有關）。

馴養動物及其同時代的野生同種間的標誌性行為差異便是：前者對於外部刺激的反應較低，而且整體上對於其他物種（包括智人在內）較無戒心註81。這些特徵可能部分是因「農莊效應」而起，而非完全由人類有意識的選擇所導致，而此一推論再一次由如下的事實所印證：那些不請自來的共生者，如鴿子、家鼠、田鼠和麻雀同樣表現出較低的警覺性和反應度，例如在天擇結果中脫穎而出的家鼠和田鼠通常體型較小、行動較為低調、適應以人類的垃圾為食、懂得如何避免被人發現和捕捉。本人身為綿羊飼主已經二十多年，每次聽到人家拿綿羊來比喻懦弱的從眾行為或是缺乏自主的個性，我就覺得忿忿不平。因為在過去的八千年中，我們一直在選擇溫順的綿羊，把那些衝出畜欄的過激傢伙先宰掉。既然如此，我們怎麼好意思轉而誹謗這些結合正常群體行為以及符合我們所偏好之特徵的羊種呢？

與這種行為改變過程相關聯的則是各種身體形態上的改變，其中通常包括雄性雌性間的差異（即所謂的「性別二態性」）減少，例如雄性綿羊的角變小或完全消失，因為牠們已不再需要以角抵禦掠食者或是用於求偶競爭。馴養的動物比起牠們那些野生的親戚遠遠更具繁殖能力。馴養動物另一種常見但驚人的形態變化稱為「幼態延續」（neotany）：許多馴養動物相對較早進入了成年期，同時又保留了其自由生活之野生祖先大部分的少年形態（特別是頭骨結構）以及那些祖先少年時的行為模式。臉部以及顎部縮短，這就導致臼齒變短，並且造成頭骨空間更加擁擠。

大腦容量縮小及其所導致的結果整體而言似乎在家畜變得「溫順」的這件事上具有決定性的作用。與牠們野生的祖先相比，綿羊在過去一萬年的馴養歷史中，大腦容量減少了百分之二十四，雪貂（馴養的時間遠較綿羊為晚）的大腦容量則比野生臭鼬減少了百分之三十，而豬（sus scrofa）的大腦也比其祖先小了三分之一註82。在新興的水產養殖中，甚至連馴養虹鱒的大腦也比野鱒的小。

比大腦整體縮小更值得注意的現象是：大腦中受影響的區域似乎不甚均衡。在狗、綿羊和豬的案例中，大腦最受影響的部分是邊緣系統（海馬迴、下視丘、腦下垂體以及杏仁體），而這部分正是負責在面臨外部威脅與刺激時活化荷爾蒙和神經系統的要角。邊緣系統的縮小意味提高了觸發攻擊、逃跑與恐懼反應的門檻。這有助於解釋幾乎所有馴養動物的特徵：情緒反應普遍降低。這種情緒較無波動的現象可被視為生活在擁擠農莊中並有飼主監督之處境下的必要條件。由於牠們已無需要面對掠食者或獵物，因此以前那種即時反應已經不再是物競天擇的勝券了。既然身體受人保護，而且食物較無匱乏之虞，馴養動物可以不必像生活在野外的遠親一樣，對於周圍環境那麼保持警覺。

就像人類的定居生活代表活動的減少以及村落和農莊擁擠程度的增加，家畜生活相對的禁閉與擁擠對其健康便造成直接的後果。壓力以及軀體禁閉導致創傷，加上較貧乏的食物種類以及疾病容易在擁擠畜群內

部傳染，造成各種病症屢屢發生。由於反覆感染、缺乏活動以及食物質量較差，骨骼毛病特別常見。考古學家在分析古代家畜的遺骸時發現高比例的關節炎與牙齦病，此外也有因禁閉而導致的症候，這正符合預期中的結果。另外，馴養動物新生幼崽的夭折率也高居不下。例如在圈養的駱馬中，新生幼崽的死亡率接近百分之五十，比例遠高於野生駱馬（guanacos）的。這種差異大部分可歸因於禁閉飼養的環境：畜欄滿地泥濘且又混合大量糞便，造成例如梭菌屬等毒性極強的細菌滋生。這些細菌和其他寄生蟲都能在近在咫尺的地方找到成群的宿主。

馴養動物新生幼崽的高死亡率似乎令人類的管理失效，而這種管理的目的在於將動物蛋白的生產加以最大化（一如他們將穀類作物的效益加以最大化）。但是，生育率的急劇上升似乎可能彌補了死亡率所造成的損失。個中原因雖然並不完全清楚，不過馴養動物一般較早進入生育年齡，同時更加頻繁排卵以及受孕，並且享有更長的生育期。俄羅斯實驗中的馴養銀狐每年可以發情兩次，而野生種則每年僅能發情一次。田鼠的案例更加令人驚訝：剛被捕獲之野生田鼠的繁殖率相當低，然而只要經過短短八代的飼養，牠們的生育率即從百分之六十四上升到百分之九十四，到了第二十五代，囚養之田鼠的生育期竟是「非囚養」田鼠的兩倍長[註83]。整體而言，牠們的繁殖力幾乎等於野生田鼠的三倍。牠們一方面健康情況較差、新生幼崽死亡率較高，一方面又擁有遠遠足以彌補前述缺點的生育率。這個事實同樣直接反應在下文我們將探討的農業人口爆炸、壓縮獵人和採集者的現象裡。

人類相似情況的推測

那麼，已經適應定居生活、擁擠環境而且飲食習慣越來越多偏重穀物的智人在形態和行為方面是否也發生類似的變化呢？在多大的程度上我們可以拿他們來和前述馴養的動物作比較呢？這種探究十分引人入勝，但也充滿臆測成分。但我相信，它的成果將是豐碩的，因為它能支撐如下的觀念：人類有意或是無意馴化了自己，就像他們馴化農莊上的其他物種那樣。

如要確定一名死於九千年前之女性究竟是生活在種植糧食作物之定居社區中或是屬於一個以採集食物維生的遊群，那麼其中一個方法便是檢查她背部、腳趾以及膝蓋的骨頭。生活在糧食生產村落中的女性通常會有腳趾彎曲、膝蓋變形的特徵，這和長時間保持跪姿並將身軀前後搖擺、轉動石磨磨糧的動作有關係。這一個日常動作（以今天的醫學術語來說便是「重複使力傷害」）很有說服力地證明了全新維生方式的重複動作能將我們的身體塑造成符合新目的的樣子，就像後來馴養的一些役畜（牛、馬和驢子）一樣，牠們的遺骨上也清楚留下其慣常幹活的紀錄[註84]。

這種類比可能具有深遠意義。我們不妨主張：定居生活方式的傳播將智人改造成一種遠遠和以前不同的群聚動物。人類史無前例的密集群聚也和其他畜群一樣，造成了流行病和寄生蟲肆虐的溫床。然而這並非單一物種的群聚，而是由許多種共負病原體之哺乳動物所組成的大軍。此種首度以農莊為中心的雜居生活導致了全新的人畜共同疾病，於是才

出現農莊是「新石器時代晚期多物種安置營」的說法。我們不妨這樣說吧：所有物種都擠進了同一艘方舟，同享它的微型環境，共同承受病菌與寄生蟲，呼吸它的空氣。

難怪很多的考古證據都顯示：生活在農莊中的人類和動物彼此極其相似。例如，「定居」綿羊的體型通常小於牠們野生祖先的體型，而且呈現所有馴養動物的特徵：由擁擠的生活空間和營養不均衡的飲食所導致的典型骨骼病變。「定居」智人與狩獵採集者的骨骼差異亦是同樣明顯：前者除體型較小之外，其骨骼和牙齒也透露營養窘迫的跡象，特別是育齡婦女患有缺鐵性貧血症的情況十分普遍，這是因為她們飲食中穀物所占的比重越來越大。

當然，這種人畜的相似處境主要來自其共同的環境條件，例如活動受限、擁擠的居所及其所造成的人畜疾病交叉感染、較貧乏的食物結構（食草動物攝食的品類變少，而像智人那樣的雜食性動物則非但攝食的品類變少了，並且蛋白質的吸收亦不足夠）以及來自潛伏於農莊外之掠食者的威脅減少。然而，在智人的例子中，由於懂得用火、烹飪以及栽培穀類作物，其自我馴化的過程很早就開始了（其中一些甚至發生在智人階段之前）。因此，牙齒變小、臉部縮短、身材以及骨骼健壯程度減低與「性別二態性」變弱等等都是從新石器時代以前很早就開始的進化效應。不過，定居生活、擁擠環境以及飲食中穀物所占比重日益增加等等才是在考古紀錄留下清晰印記的革命性變化。

海倫．黎曲賦予「馴化」這詞最廣泛的涵義，因為她在人類的馴化及其家畜的馴化間看出了類似的過程，並以強有力的、令人信服的筆調陳述出來[註85]。她注意到，自從更新世以降，前述雙方都產生了類似的趨勢，例如身材（以穀物為主食的通常身材較矮）和牙齒的尺寸變小、臉部和顎部縮短。她並且一針見血地指出：鑒於前述兩者面對之環境日趨共同，是否有可能因此產生馴化的「獨特症候群」（distinctive syndrome）。她所謂的「環境日趨共同」不僅指定居現象以及穀物栽培，也指包括了整個農莊的構成組合。我們不妨將它稱為「農莊模組」，亦即終將繼續殖民世界大部分地區的模組[註86]。

「馴化」（domestication）最廣泛的涵義係指對家居生活的適應。如將此一概念再加延伸，將房屋及其附屬建築、庭院、菜圃果園都包括進去，我們可以將「馴化」的一些指標視為生物變化，因為生活在我們稱之為「農莊」那種經文化改造之人為環境而產生的變化。

房屋和庭院的組合體能在冬季保護所有定居點裡的住客，包括受邀而來以及不請自來的共生者。狗是最先靠幾口美味、殘餚碎屑、搗爛並磨細之植物部位所製成的食物甚至餿壞東西過活的馴養動物，到了新石器時代又有圈養在農莊複合體中的豬隻加入分食行列。由於人類、狗和豬分享一般而言變得較軟的同樣食物，這也許能部分解釋這些物種共同的骨質密度減少以及顱顏部和牙齒變小的現象。[註87]

馴化除了造成人與馴養動物生理及形態的變化之外，也導致行為和感性層面的變化，只是這個部分更難整理歸納。物質領域和文化領域其實是緊密相連的，例如定居的、種糧的、受農莊庇護的人會不會像他們

所馴養的動物那樣，也經歷了情緒反應下降、對自己周遭環境較無警覺的情況？如果有的話，這是否也像家畜一樣，可歸因於大腦邊緣系統（主司恐懼、攻擊以及逃跑反應）的改變呢？就我所知，沒有什麼可以直接解答這個問題的證據，而且也不容易想像如何以客觀的辦法解決此一問題。

說到與農業本身相關的生物學變化，我們必須倍加謹慎。天擇是通過變異和遺傳來發揮作用的，然而人類首度從事農作只是二百四十個世代以前的事，而農作廣泛種植更是至早在一百六十個世代前才開始的。因此，我們幾乎無法得出什麼全面而深入的結論[註88]。雖然這種問題的廣度可能已經超出了我們的解決能力，但是關於定居生活、植物栽培與動物馴化、穀類主食等因素如何塑造了我們的行為、習慣和健康的這問題，我們或許可以發表一些看法。

我們的馴養

作為一個物種，我們傾向於在有關歸化的論述中將自己視為一個「行為者」。「我們」栽培小麥和稻米，馴養綿羊、山羊和豬。但如果我們稍微從不同的角度來看待這件事，我們也不妨說：我們才是那個被馴化的對象。麥可．波倫（Mchael Pollan）在做園藝活的過程中突然覺悟到一個了不起的概念[註89]。他在為自己那些繁茂生長的馬鈴薯除草和鬆土時突然領會到，自己竟不知不覺成為馬鈴薯的奴才。日復一日，他在那裡四腳著地除草、施肥、清理、保護，並根據他那些馬鈴薯嬌客們烏托邦式的期待，重新塑造它們的貼身環境。若從這個角度看，到底是誰在聽命於誰行事呢？這幾乎成為一個形而上學的問題了。如果那些栽培植物少了我們的幫助就沒辦法茁壯成長，那麼如下的陳述也是真的：作為一個物種，我們的生存同樣如此依賴少數幾個栽培的或馴化的品種。

我們其實也可以拿相同的觀點看待被馴養的動物。牛和其他牲畜被養育、被帶到草場、被餵以飼料並且受到保護，因此「誰在為誰服務」並非一個簡單的問題。埃文斯—普里查德在他那本有關依靠牛維生之努爾人的著名專書中對於努爾人和牛群的高明見解正和波朗他那些有關馬鈴薯的看法可以相提並論。有人說，不妨稱努爾人為「牛的寄生蟲」，但說牛是「努爾人的寄生蟲」同樣站得住腳，畢竟他們一生都將心血花在確保牛隻的福祉上面：為牠們的安適而建造牛欄、生火取暖、打掃棚舍；為牠們的健康著想而將牠們從村莊趕到牛場，從一處牛場趕到另一處牛場，然後再將牠們從那裡趕回村莊；為保護牠們而抵禦野獸的侵擾；為牠們製作裝飾品。由於努爾人的奉獻，牛隻方能過著愜意的慢步調生活。[註90]

有人可能會反對這種推理，因為他們看到波朗終究吃了自己種的馬鈴薯，而努爾人最後也吃了受自己細心呵護的牛（或是將牛賣出，或是拿來以貨易貨，或是將其剝皮製革）。這些最終處置的確不容置疑，但那觀點忽略一個事實：在馬鈴薯和牛隻存活的過程中，人類必須滿足兩者那要求嚴苛的、需殷勤從事的照料，以確保其舒適與安全。

因此，雖然「我們的大腦和邊緣系統是如何被馴化現象所塑造的？」這一較大問題目前還沒有肯定的答案，但是我們倒是可以說說人

類在新石器時代晚期中的生活是如何被他們與農莊裡馴養動物的關係所形塑。

首先讓我們廣泛地比較狩獵採集者與農民（無論有無飼養家畜）的生活世界。我們仔細觀察狩獵採集者生活的話就會驚訝發現：它是如何在短暫的時間裡被劇烈的活動所占據的。他們活動各式各樣，包括狩獵、收集、捕魚、採摘、製作陷阱和魚梁，而且多多少少是被設計來充分利用供應食物的自然節奏。個人認為，這裡的關鍵詞就是「節奏」。狩獵採集者的生活乃由他們一系列的自然節奏所左右，而且他們必然是這些節奏敏銳的觀察者：獵物群的移動（鹿、瞪羚、羚羊、豬）；鳥類的季節性遷徙（特別是水禽），那些可以在中途加以攔截或在休息、築巢之處加以捕捉的鳥類；偏好的魚類游向上游或游向下游；水果和堅果成熟的週期（必須在其他競爭對手採摘之前或是破壞之前先行收穫）；此外，還有一些例如獵物、魚、烏龜和蘑菇等較難預測的東西必須迅速加以利用。這些活動真可說是不勝枚舉，但如下幾個面向則是最值得一提的。首先，每項活動都需要一個不同的「工具包」，而且捕捉或採集的技術必須熟練掌握；其次，我們不該忘記，採集者已有長期從野生穀類植物收穫穀物的經驗，並且為此已經開發了幾乎所有新石器時代「工具包」裡的工具：鐮刀、脫粒墊和脫粒籃、簸穀盤、搗臼和磨輪等；其三，這些活動中的每一項代表一種獨特的協調方式，因為其內部的勞動分工和合作組別都是不一樣的；最後，那些活動（就像美索不達米亞平原最早期的村落那樣）都橫跨了幾個食物資源界（濕地、森林、稀樹草原以及旱地），而且每一個資源界均有其獨特的季節性。狩獵採集者在很大的程度上依賴這些節奏，但另一方面同時也是始終保持警惕的機會主義者，隨時準備攫取大自然不時送到他們面前的好禮。

狩獵採集者對於周遭自然世界的知識既深且廣，這一直令植物學家和博物學家感到驚訝。他們對植物的分類方法不屬於林奈系統，但他們的方法更加實用（可供食用、可治創傷、可製藍染）而且一樣詳盡[註91]。在美洲，農業知識的體系化在傳統上則體現在「農民曆」（Farmers' Almanac）的形式上，其中包括的訊息例如玉米該於何時播種。在這方面，我們不妨把每一位狩獵採集者想像成擁有一櫃子完整的年曆書：有的用於天然穀物（細分為小麥、大麥和燕麥），有的用於森林堅果以及水果（細分為橡實、山毛櫸實以及各種漿果），有的用於漁事（細分為貝類、鰻魚、鯡魚以及鱒魚）以及其他領域。或許同樣令人驚訝的是：這部名副其實知識百科全書（包括歷史縱深以及過去經歷），原封不動保留在遊群的集體記憶和口述傳統中。

說到「節奏」這個概念，我們可能想到，狩獵採集者會注意到多種自然節奏的獨特模式。農民（特別是定點栽培穀物的農民）則大部分局限於單一的食物資源網，且其日常工作也以自己特殊的節奏開展。成功收穫少數幾種作物當然是項吃力而複雜的活動，而這其中又通常以一種主要的澱粉植物為核心。我們可以毫不誇張地說：狩獵以及採集就複雜的程度而言與穀類耕種的性質不同就像穀類耕種與現代裝配線上重複之工作的不同那樣，每一步驟都代表實質性的縮小焦點和簡化任務[註92]。

定點耕作代表植物栽培的最終成熟形式。它使我們陷入一套常規，那套建構我們工作生涯、定居模式、社會組織、農莊環境以及我們大部分儀式生活之年復一年的常規。從整理田地（利用火、犁或耙）開始，到播種、除草、供水，再到作物成熟期的持續警惕，主要的栽培品種建構起了我們時間表的一大部分。收穫本身就是另一個例行程序。如果是穀類作物的話，就須收割、捆綁、打穀、撿拾落穗、分離禾稈、簸除穀殼、篩分、乾燥、揀選，而長久以來其中大部分的工作都是編派給女性的。然後，每日又須準備將穀物變成可供食用的狀態（舂碎、磨粉、生火、烹調、烘焙），而且從年頭忙到年尾，此即農莊的節奏了。

本人認為，這些無微不至、要求嚴格、相互牽動以及強制性的日常工作，年復一年的日常工作，都在任何有關「文明化的進程」之全面論述中占據核心的位置。它們好像舞步似的，將務農的人束縛在一套精心編排的常規中。它們塑造務農者的軀體、塑造農莊的架構和布局。它們強調某種特定的合作與協調模式，彷彿就是農莊背景音樂的節拍。一旦智人踏出務農這決定性的一步，我們的物種就好比走進一座嚴格的修道院，而裡面當家的冷峻主人便是天生挑剔又守時無誤的幾種植物（在美索不達米亞特別是小麥或大麥）。

諾伯特．愛里亞斯（Norbert Elias）以令人信服的方式寫出歐洲中世紀密度越來越大之人口中不斷增強的相互依賴關係，而這種彼此適應、彼此克制的現象即是他所稱的「文明化之進程」註93。但在埃里亞斯所描述之社會變革發生的幾千年前（也與我們假設之大腦邊緣系統的任何變化無涉），智人這個物種早就受到自己所種之莊稼的節奏所統轄和約制。

穀物一旦成為早期中東地區的主食，農事曆法即確定了大部分公共的儀式生活，例如由祭司或國王主持的犁耕儀式、收穫儀式以及為求豐收或是討好專司特定穀類的神祇而舉行的祈禱、慶祝、獻祭活動。大家在推理時越來越常使用包含栽培穀物與馴養動物的比喻，例如「種瓜得瓜，種豆得豆」或是「好牧人」等。舊約中這類的形象比喻俯拾皆是。這種以農莊為核心的維生活動以及儀式生活強有力地證明了一點：智人由於選擇栽培植物、馴養動物，他們等於拿種類豐富的野生植物交換寥寥幾種穀物，等於割捨多樣化的野生動物而就少數幾種家畜。

新石器時代晚期的革命對於大規模社會的建構的確有其貢獻，但我卻傾向於將那革命視為一種技能退化的現象。亞當．史密斯（Adam Smith）舉別針工廠為例，主張如果將製針的每一個分解步驟都由不同工人執行的話，即可因為分工提高生產力、實現收益。亞歷西斯．得．托克維爾（Alexis de Tocqueville）閱讀《國富論》（The Wealth of Nations）時雖然心有同感，但他問道：「你對一個花二十年光陰安裝別針頭的人可以期待什麼？」註94

如果這個據信令文明得以實現的突破性事件被我們說得過於悽慘，那麼我們至少可以說它意味智人這個物種對於自然界注意力以及實用知識的窄化、飲食選擇的窄化、空間的窄化，也許連儀式生活也窄化了。

註65：參見：Zeder, “Introduction,” 8。澤戴聲稱：有證據表明，人類「在西元前一萬五千至一萬

三千年前的舊石器時代終末期便已在阿布．胡雷伊拉（Abu　　　　　Hureyra）以及穆雷貝特（Mureybet）積極耕種和培育一粒小麥（einkorn）和裸麥。」關於從狩獵採集過渡到定點農耕的議題，請參考Moore, Hillman, and Legge, Village on the Euphrates一書中取材豐富、具啟發性的觀點。

註66：參見：Moore, Hillman, and Legge, Village on the Euphrates, 387。三位作者指出：「現今在乾式穀類栽培中被歸類為雜草的幾種主要植物」，例如三葉草、苜蓿、野生葫蘆巴、假大麥、小籽牧草、偃麥草和紫草（藍薊屬），都大量出現在中東古代的碳化種子中，他們因此認為這是這些植物獲得栽培的確定跡象。

註67：讀者不要認為這種行徑唯有智人才辦得到。吃小魚的海雀因在格陵蘭島北部大量繁衍生息，其排泄物轉化為足夠的壤土，並吸引小型哺乳動物來此棲息，而這些動物的存在又招來包括北極熊在內的大型掠食者。

註68：bark-ringing：使果樹多結果實的一種方法，中國古代也應用這個技術。一千五百多年前，北魏賈思勰寫的《齊民要術》裡就記載：「五月一日，日出時，反斧斑駁椎之，名嫁棗。」棗樹經過這樣的手術後，就能多結棗子，其原理是：樹幹和樹枝行環狀剝皮或用鋸子鋸上幾圈後，由於皮部被割斷了，就能使葉片加工製成的養料不再向下輸送，而都積聚在上部，於是棗樹就能多長花芽，第二年也因之多結果實了。

註69：參見：Catherine Fowler, “Ecological/Cosmological Knowledge and Land Management Among Hunter-Gatherers,” in Lee and Daly, The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers, 419-425。

註70：參見：Boserup, The Conditions of Agricultural Growth。

註71：有關於農業起源最引人注目並且最精彩的解釋（尤其強調貿易一環），參見：Sherratt, “The Origins of Farming in South-West Asia”。

註72：Einkorn：單粒小麥是一種遠古野生小麥，也是目前唯一非雜交品種，為二倍體AA（十四個）染色體的麥種。在一萬八千多年前開始被人類種植。由於在Einkorn的莖上有單粒的麥，德文將其命名為「一（ein）粒（korn）」。今天所有品種的麥種都是Einkorn野生麥的後裔。

註73：Emmer：二粒小麥是由單粒小麥Einkorn和山羊草（goat　grass）自然雜交而出現的麥種，大約出現在一萬七千至一萬年前，也是第一代雜交的野生麥種，具有四倍體AABB（二十八個）染色體。

註74：參見前譯註7。

註75：Land　races：指那些起源古老、特徵獨特、尚未進行改良的栽培植物，但它們遺傳多樣性高、適應當地環境並與傳統和栽培體系密切相關。

註76：我不清楚在這種情況下，像燕麥、黑麥、紫雲英、假亞麻、胡蘿蔔、蘿蔔和向日葵等植物是否會像豬一樣設法在農莊外面茁壯繁衍。

註77：參見：Diamond, Guns, Germs, and Steel, 172–174。

註78：在第一批受馴養的四腳動物中，豬和山羊都可以比較容易地從家畜身分成功切回野生狀態。

註79：關於歐洲農莊的後續擴展，參見：Hodder, The Domestication of Europe。

註80：關於貝爾拉耶夫（Berlaev）的實驗，參見：Trut, “Early Canine Domestication”。

註81：參見：Zeder, “Pathways to Animal Domestication”。

註82：參見：Zeder et al., “Documenting Domestication,” and Zeder, “Pathways to Animal Domestication”。

註83：R. J. Berry, “The Genetical Implications of Domestication in Animals,” in Ucko and Dimbleby, The Domestication and Exploitation of Plants and Animals, 207–217.

註84：參見：T. I. Molleson, “The People of Abu Hureyra” in Moore, Hillman, and Legge, Village on the Euphrates, 301–324。

註85：參見：Leach, “Human Domestication Reconsidered”。

註86：伊恩．霍德（Ian　Hodder）是將農莊視為農業社會主要社會單位的卓越理論家。他在《歐

洲的馴化》（The Domestication of Europe）中賦予農莊在馴化過程中一個核心角色，而此觀點早先已經在彼得．威爾遜（Peter J. Wilson）的《人類的馴化》（The Domestication of the Human Species）一書中被勾勒出來。

註87：參見：Leach, “Human Domestication Reconsidered,” 359。

註88：兩個有關「適應」的常見例子是：防止瘧疾（因人類耕地開發所導致的變化）流行之鐮狀細胞的出現以及乳糖耐受性的出現（特別是在游牧民族的身上）。比較有爭議的問題是：A、B和AB血型的區別是何時開始的？而各血型似乎對哪些流行病較具抵抗能力？參見Boyden, The Impact of Civilisation on the Biology of Man。

註89：參見：Pollan, The Botany of Desire, xi–xiv。

註90：參見：Evans-Pritchard, The Nuer, 36。

註91：參見：Conklin, Hanunoo Agriculture, and Lévi-Strauss, La Pensee sauvage。

註92：歐文．拉鐵摩爾那本比較蒙古牧民和漢族農民的著作更能有力地表達我的意思：「事實上，蒙古人從小就接受如何獨立生活的訓練，以便能為自己安排各種不同的事，例如製作皮革以及毛氈、駕車以及指揮穿越沙漠的旅行隊、無論何種天候都能外出而且路途再遠也不迷路，但是最重要的是：在任何情況下都能及時為自己做決定。這應該使他與終其一生安居在泥屋中的農民相比起來較具競爭優勢，因為後者在無須採取主動的情況下參與一成不變之種植與收成的例行程序，一切聽命於地主和日曆，根本不必由他拿定任何主意。」參見：“On the Wickedness of Being Nomads,” quotation on 422。

註93：參見：Elias, The Civilizing Process。

註94：參見：Tocqueville, Democracy in America, 2: 1067。

第三章
人畜共患疾病：流行病學的典型風暴

苦工及其歷史

農耕與家畜並重的維生型態在國家尚未出現之前即已主宰了美索不達米亞和肥沃月彎的大部分地區。除了從事「洪退耕作農法」的少數地區外，前述事實代表一種矛盾。在我看來，這種矛盾仍然不能獲得滿意解釋。除非被逼到走投無路的困境，否則處於正常思想狀態的採集者為什麼竟會選擇定點的農業和家畜養殖，並為此投入大幅增加的苦工？我們知道，即使當今生活在資源貧乏環境中的狩獵採集者仍然只須花一半時間在任何我們可以稱為「維生工作」的事情上。美索不達米亞的阿布胡雷拉（Abu Hureyra）是一個可以讓世人明白如何從狩獵和採集全面過渡到農業階段的遺址。對它進行研究的學者曾說：「沒有任何住在富有維生物資、一年四季都能提供各式各樣野生食物的狩獵採集者會心甘情願轉而從事耕種，以便生產供應自己熱量的主食，畢竟每單位的能量回報所要求的能量投資應該太高了。」註95在這種情況下，他們認為先民那「被手槍抵住太陽穴」的處境應該是「新仙女木期」（西元前一萬五千年至九千六百年）的寒冷所造成的。當時野生植物的豐富程度降低了，再加上鄰近敵對的族群又妨礙他們來去自如。如前所述，這個解釋就證據和邏輯兩者而言都引起了激烈的爭議。

關於幾千年前促使先民將農耕當作主流維生方式的原因我沒資格主張誰對誰錯，更別說我有能力解決這個爭議。長期以來普受各方採納、實際上已成正統說法的，是一種在智識上令人滿意、覆蓋範圍長達六千年之強化維生資源的論述。第一波的強化可被稱為「廣譜革命」（the broad spectrum revolution），指的是先民開始利用更多種營養水準較低的維生資源，而其轉捩點則是肥沃月彎地區早期供應野生蛋白質之大型獵物（野牛、野驢、紅鹿、海龜、瞪羚）變得日益稀缺（因為過度捕獵？）所造成。或許再加上人口增加的壓力，先人被迫開發數量雖然豐富，但需要投入更多的勞動力和／或營養不太理想的維生資源。這種「廣譜革命」的證據在各處的考古紀錄中屢見不鮮，亦即大型野生動物的遺骨減少而含有較多澱粉質的植物、甲殼類、小型鳥類和哺乳動物、蝸牛和貽貝等品類開始占據主導地位。對於提出這種正統說法的人而言，「廣譜革命」和農業興起之背後的邏輯是相同的，而且還是放諸四海皆準的。氣候改善之後，大型獵物減少（這在中東地區和新世界均有詳實考證）、全球人口增長（尤其西元前九千六百年以降），迫使獵人和採集者必須增強他們的覓食力度。由於環境資源承載他們施加之越來越大的壓力，他們不得不為了維持生計而更加努力。因此在這種觀點中，「廣譜革命」是勞動力逐漸增加之漫長過程的第一步，而產生的合理結局便是陷入犁耕農業以及家畜飼養那更不得喘息的辛苦。在此種論述大多數的版本中，「廣譜革命」和農業也造成營養學意義上的損害，導致健康狀況變差以及死亡率提高。

「人口增加為維生資源環境的承載造成壓力」作為「廣譜革命」的一種解釋似乎在很多地方都與現有的證據相互矛盾。該場「革命」似乎發生在人口對於資源少有壓力的環境中。西元前九千六百年後比較潮濕和溫暖的氣候條件可能造成植物生長更加繁茂的狀況（例如在美索不達米亞沖積平原發生的那樣），使得食物採集更加容易（儘管這點無法解釋考古工作所觀察到的營養不足現象）。「廣譜革命」毫無疑問是個事實，但是對其成因或後果的解釋仍然未有定論。

相反的，有關嚴格意義的農業在三千或四千年後發展起來的情況則已有定論。由於人口壓力不斷增加，定居型的獵人和採集者發現自己更難自如行動，因此被迫付出較高勞動力成本，以便從周圍環境提取更多資源，而那時大多數的大型獵物不是數量減少便是完全消失。那麼，這就不是輝格歷史學派有關人類發明和進步的那一套說法了註96。種植技術已經為人所知，並且偶獲應用；野生植物被人常規採集，種子並被儲存；糧食加工工具就在手邊，甚至一兩隻被俘的動物可能也被拘養起來。儘管如此，作物栽培和牲畜飼養因為需要大量的勞力付出，所以作為維生實踐的主導手段就盡可能被推遲了。而且大多數的苦活都是用來維護單調化的、人為的地景，以防止大自然的力量捲土重來，例如其他植物（雜草）、鳥類、食草動物、囓齒動物、昆蟲的入侵以及威脅單一種植之田地的鏽病和真菌感染。耕種的農田不僅是勞動力密集的，它還很脆弱、易受傷害。

新時代晚期的多物種安置營：流行病學的典型風暴

根據一項仔細的推估，西元前一萬年時世界人口大概是四百萬，而且過了整整五千年後，亦即在西元前五千年左右，世界的總人口數也只上升到五百萬。儘管新石器時代革命帶來文明的成就（定居生活以及農業），但幾乎談不上「人口爆炸」。相較之下，隨後的五千年裡世界人口則增長了二十倍（超過一億）。因此，五千年的新石器時代轉型期反映出了人口增長的瓶頸，人類的繁殖力幾乎呈現停滯的現象。甚至假設人口增長率剛好只略高於人口替代水準（比方百分之零點零一五），那麼世界總人口在這五千年裡至少還能增加一倍多。如何解釋人類維生技術進步與人口總量長期停滯之間的矛盾呢？一個可能的解釋是：從流行病學的角度來看，這可能就是人類歷史上最致命的時期。在美索不達米亞的案例中，正是由於這種新石器時代的革命所造成的影響，這個地區才一次又一次成為蹂躪人口之慢性病以及急性傳染病的病源區註97。

我們很難在考古紀錄中找到這類疾病的證據，因為那與營養不良不同，很少會在人體骨骼上留下痕跡。個人認為流行病應該是新石器時代考古紀錄中「最響亮」的沉默。考古學只能評估它可以還原的東西，因此，在這種情況下，我們的推測必須依賴實體證據以外的東西。儘管如此，我們還是有充分理由認定，許多最早期的人口聚集中心突然瓦解應能歸咎於毀滅性的流行病註98。證據一次又一次地表明，早年一些人口眾多的居住點突然出於不明原因而被遺棄。如果不是流行病的肆虐，我們是無法解釋這現象的。氣候條件惡化或是土壤鹽漬化當然也會導致人口減少，但其影響範圍應是地區性的、漸進性的。關於人口稠密地區人口

的突然撤離或消失當然還有其他可能的解釋，比方內戰、洪水或被外族征服。然而，考量到新石器時代革命造成的人口擁擠現象，流行病才是最可疑的因素，因為自從進入歷史時代，疾病所造成的慘重影響即開始見諸書面紀錄。在這種背景下，流行病的意義並不只局限於智人，它還影響馴養家畜與栽培作物等這些新石器時代晚期多物種安置營的住客。時疫或病害毀滅一整群牲口或一整片糧田時，其作用就像一場直接威脅人口的瘟疫。

一旦有有了書面紀錄，我們就可以找到有關致命流行病的充足證據，而且如果仔細推敲，不難回溯最早期的階段。《吉爾伽美什史詩》也許能提供最具說服力的證據。詩中的英雄宣稱自己的名聲將會永垂不朽，同時也描繪出一個死亡的場景：可能被瘟疫奪走性命的大量屍體順著幼發拉底河漂流而下。美索不達米亞人似乎生活在致命流行病的威脅中。他們以護身符、特別禱文、避凶人偶以及專司「治癒疾病」的女神與廟宇（其中最著名的位於尼普爾〔Nippur〕）來祈求躲過大規模的流行病。當然，世人在當時很難理解疾病原理，只能認為神為懲罰他們的逾矩行為而將他們「吞噬」，並且需要舉行包括犧牲替罪羊在內的悔過儀式以息神怒[註99]。

最早的書面資料清楚顯示，早期的美索不達米亞人民已經知道流行病散播的原理是「接觸傳染」。如果情況允許，他們會對第一批觀察到的病例採取隔離措施，限制他們的居住範圍，不許人員進出。他們也明白，來自遠方的旅者、商人和士兵可能帶來疾病。他們這種隔離和預防措施乃是文藝復興時期各港口「隔離所」（lazaretti）檢疫程序的原型。他們也知道，若要杜絕傳染，不僅要避免接觸染病的人，同時也要避免接觸病人使用的杯子、餐具、衣服以及寢具[註100]。從戰場上回來並被懷疑帶有疾病的士兵有義務在進入城市之前燒掉他們的衣服和盾牌。萬一隔離和檢疫措施失敗了，存活的居民可能拋下死者和垂死的人逃離城市，然後等疫情徹底止息了再返回。他們這種行為應該經常會將疫情傳播到遠處，然後觸發新一輪的檢疫和逃難風潮。我的想法是：毫無疑問，過去很多人口稠密住地不明不白被遺棄的原因應是疾病而非政治。

西元前第四個千年中期之前的有關病原體在人類、馴養動物和栽培植物疾病中之作用的證據必然是推測性質的。然而，隨著書面紀錄的激增，流行病的證據也隨之增多。凱倫．蕾雅．尼梅特—雷賈（Karen Rhea Nemet-Nejat）主張，這些文獻指的是結核病、斑疹傷寒、淋巴腺鼠疫和天花[註101]。年代最早（約西元前一千八百年）、內容最詳盡的一份紀錄在於描述幼發拉底河畔馬里（Mari）的一場毀滅性流行病。儘管各場瘟疫的性質通常十分模糊，我們還是可以為這些瘟疫列出長長的一張清單。那一場摧毀辛那赫里布（薩爾貢二世的兒子，於西元前七百零一年即亞述王位）軍隊的流行病，同時也是舊約聖經所提及一場瘟疫，如今被歸因於斑疹傷寒或霍亂這兩種危害出征軍隊最烈的疾病。後來透過史學家修昔底德的描述，我們知道西元前四百三十年也曾發生過一場令雅典元氣大傷的瘟疫。此外，羅馬皇帝安東尼與查士丁尼在位時爆發的疫情也對早期「帝國」的歷史起了關鍵性的作用。由與羅馬帝國時代人口增加、長途的貿易越來越頻繁，瘟疫毫無疑問比以前危害更多人、更

多地區。西元前第四個千年後期的美索不達米亞又變成流行病的新溫床。到了西元前三千二百年，烏魯克已是世界上最大的城市，估計有二萬五千到五萬的居民，再加上他們的牲口以及莊稼，這使得之前阿拜德（Ubaid）時期聚落的人口數相形見絀。作為人口最稠密的地區，美索不達米亞南部沖積平原特別容易受到流行病的侵襲。「阿卡德語中『流行病』一詞的字面意義就是直截了當的『必死無疑』，並且同樣可指動物和人類的流行病。」註102這種前所未見的人口集中和貿易交流（我們接下來要討論的主題）造成了一個因擁擠而致病的明顯弱點。

早在廣泛種植栽培作物之前，單單定居生活所導致的擁擠現象即為病原體創造了理想的「覓食場」。美索不達米亞沖積平原上之大村落與小城鎮的增長代表人口密度增加了十到二十倍之多，這是智人之前不曾經歷過的。人口擁擠和疾病傳播間的必然關係是毫無疑問的。試想一下一個有十隻雞的圍欄，其中一隻雞被糞便所傳播的寄生蟲感染了。經過一段時間後（部分取決於圍欄的大小、家禽的活動以及疾病傳播的難易程度）另一隻雞也會被感染。現在再想像一下同一個空間中關了五百隻雞而不是十隻雞的場面：另一隻雞被迅速感染的機會將至少增加五十倍。如果現在有兩隻雞的排泄物出現了寄生蟲，那麼新的感染概率便加倍了。如果我們將雞隻的密度提高五十倍，那麼排泄物的量也會增加五十倍，所以，如果圍欄越小，其他雞隻要避免染病的機會便微乎其微了。

為了當前的目的，我們只將擁擠和疾病的邏輯應用在智人身上，但如前述例子所示，這邏輯同樣適用於任何易患疾病之擁擠的有機體（植物或動物）身上。這種擁擠的現象同樣發生在成群的禽類和綿羊、魚類、結隊的馴鹿或瞪羚、密集栽植的穀物上。族群內成員的基因相似性越大（亦即變異越小），面對相同病原體侵襲時就越脆弱。在人類尚未養成四處旅行的習慣前，棲息在一起的候鳥即結合了長途移徙和擁擠這兩個因素，或許是構成疾病遠程傳播的主要載體。人類在尚未明白疾病傳播的原理前就已了解擁擠和感染疾病的關聯性，並將這知識加以利用。獵人和採集者知道應該避開大型的定居點，而且長期以來，為了避免感染流行病，他們彼此也儘量分散開來。中世紀晚期的牛津和劍橋都在鄉間設有「瘟舍」，只要學生一出現染病的跡象，即會被送往該處。人口雜沓之處可以致命。因此，第一次世界大戰結束時的壕溝戰、復員營和運兵船艦在一九一八年提供了大規模致命流感大爆發的理想條件。此外，考諸歷史，其他例如市集、軍營、學校、監獄、貧民窟、宗教朝聖地點（例如麥加）等社交型的人口聚集處一直是染病的地方，同時也是疾病傳播的中心點。

定居生活及其所造成之擁擠現象的重要性是如何強調都不為過的。這意味著，幾乎所有由特別適應智人身體之微生物所導致的傳染病都是在過去一萬年中出現的，其中有許多甚至晚至五千年前才出現。這些疾病真可說是「文明效應」。這些史無前例的新疾病（霍亂、天花、腮腺炎、麻疹、流感、水痘，或許還有瘧疾）都是因為城市化的發軔以及（正如我們將讀到的）農業的開始而出現的。直到最近，這些疾病始終共同構成人類死亡的主要原因。倒不是說定居時代以前的人類就不會感

染寄生蟲或是疾病，但那些疾病本來都不是因擁擠所造成的，而是長潛伏期和／或宿主主要不是人類的疾病：傷寒、阿米巴痢疾、皰疹、沙眼、痲瘋病、血吸蟲病或絲蟲病等註103。

因擁擠而起的疾病也稱為「密度制約疾病」（density-dependentdiseases），或是當代公共衛生學術語所稱的「急性社區感染」（acute community infection）。就許多以人類為宿主的病毒性疾病而言，有可能藉由了解傳播方式、傳染性持續的時間、感染之後後天免疫作用持續的時間，以推斷病毒至少需要多大的宿主群方能不至於消亡。流行病學家很喜歡引用十八和十九世紀孤立的法羅群島所發生的麻疹案例。由水手們帶來的流行病於一七八一年肆虐了該群島。由於倖存者帶有終身免疫力，因此該地直到一八四六年的整整六十五年間再無麻疹的蹤跡。一八四六年當它捲土重來時，感染了除當年倖存下來的老年人以外的所有人口。三十年後再爆發的另一次麻疹則只感染三十歲以下的人口。對於麻疹，流行病學家已計算出至少每年都需要產生三千個新病例才能讓這個病保持持續的傳染力，並且大約需要三十萬的人口才可以提供這麼多的新病例。由於法羅群島的總人口遠遠低於這個門檻，它只有「重新輸入」麻疹時才會造成新一波的流行。當然，從這些數字判斷，這意味此類疾病都不存在於新石器時代之前的人群中。這也解釋了新世界人口的健康狀況為何先前如此良好，直到後來受舊世界輸入的病原體所影響才大幅改觀。他們的先民在西元前一萬三千年左右分批渡過白令海峽抵達新世界，亦即在大多數前述那類疾病出現之前的年代，而且話說回來，那些先民的群體太小，其實也無法維持任何因擁擠而造成的疾病。

任何有關新石器時代的流行病學研究如果不將栽培植物（穀類、豆類）和馴養動物（家畜、共生生物）這兩個關鍵因素考慮進去就稱不上完整。擁擠此一因素再次發揮作用。新石器時代的人口聚集不僅史無前例，而且綿羊、山羊、牛、豬、狗、貓、雞、鴨、鵝共居一處的現象亦是前所未見。既然這些動物已到了「成群結隊」的程度，牠們應該已經攜帶了特定物種會染患、因擁擠現象而產生之特定病原體。這些物種第一次以農莊為中心聚合起來，彼此近距離地不斷接觸，很快就一起成為感染性微生物的宿主。估計雖然有所不同，但在人類一千四百個已知的病源細菌中，大約有八百至九百種是人畜共患疾病，起源於非人類的宿主。對大多數的這些病原體而言，智人是其最終的「死胡同」，換句話說，人類不會再進一步將其傳染給非人類的宿主。

那麼，這個「重新安置多物種的營地」不僅前所未見地把數量如此多又如此密集的哺乳動物聚在一起，也把所有以牠們為宿主的細菌、原生動物、寄生蟲和病毒集合起來。在這一場害蟲的競賽中，勝利者就是那些可以快速適應農莊中新的宿主並開始大量繁殖的病原體。第一波發生的事就是病原體大規模的跨物種傳染，建立一個流行病學意義上的全新秩序。對這種破門而入之行徑的敘述當然是從智人（恐懼）的角度出發的。但假設從山羊或綿羊的視界來看，景象也不會太美好，畢竟牠們都不是志願走進農莊的。我讓讀者想像一下一隻早早開竅的、無所不知的山羊可能如何敘述新石器時代疾病傳播的歷史。

農莊中馴養動物和共生動物共有疾病的數量是很驚人的。在一張清單（已經過時，現在肯定更長）中，我們人類和家禽共有的疾病有二十六種，和家鼠、田鼠共有的有三十二種，和馬共有的有三十五種，和豬共有的有四十二種，和綿羊、山羊共有的有四十六種，和牛共有的疾病有五十種，而和狗這種我們研究最透徹、最古老的馴養動物共有的則高達六十五種註104。專家懷疑麻疹起源於寄生於綿羊和山羊間的牛瘟病毒（Rinderpest），天花起源於馴養駱駝以及帶有牛痘的囓齒動物祖先，而流感則源自大約四千五百年前的馴養水禽。新一代跨物種的人畜共患病隨著人口與牲畜數量的膨脹以及遠距接觸的日益頻繁而增長。此一趨勢今天仍在繼續。因此，難怪中國的東南部（特別是廣東省）這個世界最大、最擁擠的人口匯聚點，又是歷史上智人、豬、雞、鵝、鴨和各種野生動物市場集中程度最深的區域，會像是世界主要的新禽流感和新豬流感病毒株的培養皿了。

新石器時代晚期的疾病生態並非簡單只牽涉到定居點之人口及其馴養動物的擁擠因素。這其實相當於作為生態模組之整個農莊綜合體所發揮的影響。因為發展農業以及放牧新馴養動物而清理出來的土地創造了一種全新的景觀、一個全新的生態位以及更多的陽光、更多暴露的土壤。由於先前的生態型態受到侵擾，因此其他的植物群、動物群、昆蟲和微生物便遷入這個新的環境。某些轉變是刻意為之的，例如作物的栽種，但更多是因為農莊的發明而產生的二階或三階附帶效應。

這種附帶效應的典型例子便是動物和人類高度集中的廢棄物（特別是糞便）。定居人口及其牲畜那相對比較靜態的生活所產生的廢棄物使其重複感染相同的寄生蟲。通常是疾病載體的蚊子和節肢動物會把廢棄物當作理想的繁殖處和覓食地。相較之下，四處遊走之狩獵採集者團體所遷徙前往的新環境常常是舊的寄生蟲無法繁殖的地方。由人類、牲畜以及穀物、糞便、植物性廢棄物所構成的靜態農莊變成了十分吸引共生者（從老鼠和麻雀一直到捕食鏈下層的跳蚤、蝨子以及細菌、原生動物）的飼育場。創造這種劃時代之新生態的先驅者不可能知道自己已無意中埋下了病因。事實上，一直要等到十九世紀末微生物學奠基者羅伯．科霍（Robert Koch）和路易．巴斯德（Louis Pasteur）的研究成果發表，世人才發現：智人因為缺乏乾淨用水、衛生設施以及排除污水方法而付出慢性和致命感染性疾病的慘痛代價。由於先民並不知道那些侵襲自己的毀滅性新疾病是什麼，民間便興起大量的相關理論以及偏方。只有從經驗歸結出來的「疏散」策略隱約透露出世人知道擁擠是致病的基本原因。

危害新石器時代晚期多物種安置營中住客們的「密度制約」疾病代表來自病原體的、嚴苛的新天擇壓力，這是他們祖先從未經歷過的。不難想像，早期定居點中的密集人口應有不少是在自己幾乎毫無招架力之疾病來襲時就死亡殆盡的。關於規模較小的史前社會，我們幾乎不可能確定流行病對死亡率造成的作用，此外，在早期墓地中所發現的大部分證據至今也無法歸結出定論。然而，很可能那些由擁擠而導致的疾病（尤其包括人畜共患疾病）正是新石器時代早期人口無法增加的瓶頸。隨著時間的推移（經過多久尚不確定，而且病原體的不同亦是變數），

擁擠的人口會對許多病原體產生一定程度的免疫力，使這疾病成為地方病[註105]，這就表示一種穩定的、較不致命的病原體—宿主關係已然產生。畢竟只有那些倖存下來的人能繁衍後代！有些疾病（例如百日咳和腦膜炎）可能仍會危害年幼的人，而其他的疾病（例如脊髓灰質炎、天花、麻疹、腮腺炎和傳染性肝炎），如果一個人曾於幼年染患，它就相對無害並能賦予其免疫力[註106]。

一旦疾病在定居的人口中成為地方病，它的致死程度就遠不那麼嚴重，通常染患的人並不會呈現明顯的臨床徵候。然而，未曾暴露於該疾病的人群（亦即對其病原體幾乎沒有或根本不具免疫力的人群）一旦與該疾病已成其地方病的人群接觸，前者可能變得特別脆弱。因此，戰俘、奴隸以及來自遙遠或孤立村莊、先前住在擁擠圈這免疫範圍之外的移民一旦與定居的人群共處，那麼前者對後者已發展出免疫力的地方病很少能具抵抗能力，並且最終可能因此喪命。正是出於這個原因，舊世界和新世界的接觸已被證明是災難性的，因為從免疫學的角度來看，已和舊世界病原體隔絕超過一萬年的美洲的原住民有如一張白紙。

新石器時代晚期的定居行為和擁擠現象所導致的疾病又因農業文明的飲食習慣缺乏許多必需營養素而加劇了。如果其他條件不變，一個人能否在流行病中倖存下來，端視他的營養狀況如何（嬰兒或是孕婦尤其如此）。早期農家極高的嬰兒死亡率（百分之四十至五十）乃是飲食質量不佳與新傳染病聯手所造成的結果。

早期農民在飲食的質量上相對是局限而貧乏的，其證據主要來自農民之遺骨與同時代附近狩獵採集者之遺骨的對比。狩獵採集者的身高平均高出幾英寸，這大概反映了他們更加多樣化和豐富的飲食。我們先前已解釋過，那種多樣性是如何強調都不為過的。它不僅可能跨越幾個食物網（海洋、濕地、森林、稀樹草原、旱地），而且每個季節都有應時食物。即使只談植物類的食品，從農業的標準來看，它的多樣性同樣令人吃驚，例如在阿布胡雷拉考古遺址狩獵採集階段的文化層中可以找到一百九十二種不同的植物殘留，其中一百四十二種可以透過鑑定得知品種，其中一百十八種仍被當代的狩獵採集者食用[註107]。

有一場評估新石器時代革命對全球人類健康影響的專題討論會從古病理學數據的基礎得出如下的結論：

似乎要等到定居生活、人口密度以及對農業的依賴均高度發展之後……（營養方面的）壓力方才變得普遍。在這個階段……生理壓力的發生率大大地增加，平均的死亡率亦顯著地增加。這些農業人口大多數患有「多孔骨肥厚症」（porotic hyperostosis，因為營養不良〔特別是缺鐵性營養不良〕所造成之不良骨骼過度生長）以及「眶頂篩孔樣病變」（cribra orbitalia，發生在眼眶位置的前述骨骼病變），此外，發生牙釉質發育不全以及因傳染病所造成的病理學現象也更常見又更嚴重。[註108]

由於月經失血導致缺鐵，營養不良的現象影響最深的就是那些被我們稱之為「農婦」的人。前農業時代婦女的飲食能提供大量源自野味、魚類和某些植物油的Omega-6和Omega-3脂肪酸。這些脂肪酸非常重

要，因為它們能促進鐵的吸收，而鐵對於製造攜氧所必需的紅血球又是不可或缺的。相比之下，穀物飲食不僅缺乏關鍵性的脂肪酸，甚至會抑製鐵的吸收。新石器時代晚期的穀物糧食（小麥、大麥、小米）比重越來越大，結果缺鐵性貧血也越來越嚴重，這透過法醫學的檢驗即可找到明顯的證據。

較高比重的碳水化合物以及較單調的飲食選擇（野生食物以及肉類不足）似乎造成居民對新感染的抵抗力降得更低了。這種飲食很可能缺乏一些必需的維生素與蛋白質。即便他們偶爾可能會在盛宴的場合飽餐一頓家畜的肉，但它的脂肪酸含量是遠遠少於野生動物的。可歸因於新石器時代飲食的疾病（如佝僂病）是可以在先民的遺骨上看出端倪的，但是那些影響軟組織的就較難採證了（少數保存狀況良好的木乃伊除外）。儘管如此，基於當今的飲食知識以及早期有關疾病的書面紀錄（我們仍然根據飲食知識推知那些疾病應在更早期的階段就存在了），以下的營養相關疾病應可歸因於新石器時代的攝食習慣：腳氣病、糙皮病、核黃素缺乏症和夸休可爾症。

糧作的情況又怎樣呢？它們也受制於類似「定居生活」的定點耕作以及擁擠環境，而且由於經過人類選擇的過程，它們那些能迎合人類所需的特徵被放大了，遺傳的多樣性也因之減少了。就像我們在下文將看到的，它們與任何有機體一樣，也會受到「密度制約」疾病的影響。尼森和海涅主張，早期農民在可行的情況下更願意依賴狩獵、捕魚和採集的維生方式，因為「農業和家畜飼養經常受到流行病、農作物歉收以及其他變故的打擊」註109。考古紀錄在這裡也不是很有幫助。例如，雖然可以知道某個人口稠密的地區突然遭到遺棄，但是在書面紀錄出現之前，如果想探究它被遺棄的原因就不容易了。就像疾病侵犯軟組織一樣，作物若曾遭真菌、鏽病、蟲害甚至風暴的破壞而無法順利成熟，也很難或根本無法留下痕跡。即使有書面紀錄可供研究，它通常只會描述「歉收」或是饑荒事件，而非說明發生原因（其實在很多情況下，受害者自己並不了解成因）。

糧食作物也會發生它們自己典型的植物流行病學風暴。試想一下新石器時代的農業景觀對於病原體和昆蟲可能具有的吸引力吧。糧地不僅擁擠，而且與野生草原相比，它主要是僅用於耕作小麥和大麥這兩種主要穀物。此外，這些定點栽培的田地或多或少用的都是連續播種的農法，相較之下，在施火農法（又名游耕或是刀耕火種）中，土地只利用一年至兩年，然後便休耕十年或者更長時間。實際上，年復一年的持續栽種等於為害蟲和植物病害提供永久的飼育場（更不用說專性註110雜草了），而在實施定點單一作物耕種之前，這些害蟲和植物病害是不可能構建起規模夠大之群體的。大型定居社區必然意味附近必有許多種植類似之作物的可耕地，這就促進了相稱規模之有害生物種群的擴張。就像人群擁擠會引發流行病那樣，我們似乎可以合理推估：許多困擾新石器時代農人的糧作病害其實都可歸咎於這類從富有營養之農業生態所滋生出來的病原體。從希臘文的字根來看，「parasite」（寄生蟲）的字面意義即是「在穀物旁邊的」。

農作物不僅像人類一樣會受到細菌、真菌和病毒疾病的威脅，它們

還面臨例如蝸牛、蛞蝓、昆蟲、鳥類、囓齒動物和其他哺乳動物等許多大小掠食者的侵害，此外還有各種不斷演進的、與栽培品種爭奪水分、陽光以及生長空間的雜草註111。地上的種子容易淪為昆蟲幼蟲、囓齒動物和鳥類的食物。在作物成長以及穀粒發育期間，同樣的病害蟲害依舊肆虐，例如蚜蟲會吮吸汁液並且傳播疾病。真菌病特別具有破壞性，其中包括黴菌、黑粉病、腥黑穗病、鏽病和麥角病（如被人類攝食就會引發著名的「聖安東尼之火」註112）。作物就算能躲過前述種種的掠食者，它還必須在犁耕過的土壤中與已經專化並會擬形的一系列雜草競爭。一旦收成都已藏進糧倉裡了，穀物仍然會受象鼻蟲、囓齒動物和真菌的光顧。

在當代中東地區很常見到連續幾期的糧作都因昆蟲、鳥類或病害的關係而歉收。在北歐的一項實驗中，一期的現代作物大麥，如果只是施肥但不以現代的除草劑或農藥加以保護，那麼產量即會減少一半：百分之二十由於病害因素，百分之十二由於動物因素，百分之十八由於雜草因素註113。由於受到擁擠以及單一栽培等因素的威脅，農作物如果要能收成就必須經常受人類保護。主要由於這個因素，早期農業所需要的密集勞動是令人聞之生畏的。各種技術於是被發明出來以減少勞動並且提高產量。例如分散耕地，避免耕地彼此毗鄰；實行休耕和輪作；從遠處取得種子以減少基因的一致性。即將成熟的農作物受到農民、農民家人和稻草人的嚴密保護。因為栽培的作物就農業生態學角度而言本就容易染病，姑且不論農作物能否在所有掠食者的侵害下倖存下來，最終得以養活農民這個首要的守護者和掠食者，它的處境都是相當嚴苛的。

較早期有關文明的論述基本上犯了一個雙重的錯誤。植物的栽培和動物的馴養造就一定程度的定居現象，而此一現象又構成了最早文明和國家的基礎及其文化成果。然而，這種栽培和馴養其實依靠的是極其單薄而脆弱的遺傳基礎：少數幾種糧作、幾種家畜以及徹底簡化了的地景，必須不斷費力加以防禦才能阻止那被排拒的大自然回頭反撲。除此之外，農莊也遠遠達不到自給自足的境界。它需不斷從那個被排拒的大自然取得額外貼補：木頭（充作燃料與建材）、魚類、貝類、林地牧草、小型獵物、野生蔬菜、水果以及堅果。饑荒期間，農民必須到農莊外的區域尋覓狩獵採集者日常所依靠的維生資源。

對於那些不請自來的共生動物以及大小不等的有害生物（最小小到病毒），農莊同時是名副其實的盛宴場所與朝聖地點。它的集中以及單純特性使它特別容易崩潰。先民透過特別技術一步一步讓少數優選植物與動物的產量達到最高限度，而跨出第一步的年代則是新石器時代晚期。疾病（農作物、牲畜或人類的）、乾旱、豪雨、生物危害（蝗蟲、老鼠或鳥類）都可以在一眨眼的工夫令農莊停擺。新石器時代的農業由於其維生資源的範圍狹窄，雖然以高度集約的方式提高生產效能，但比狩獵、採集甚至游耕脆弱許多，因為後面這些維生方式都結合了人口的流動性和食物的多樣化。定點農業儘管如此脆弱，農莊模組卻成了獨霸天下之農業生態和人口學意義上的推土機，它那重塑世界樣貌的結果不能不說是個奇蹟。

關於生育力與人口

農莊既然常受流行病的侵擾，似乎不可能成為新石器時代最終占據主導地位之穀物栽培的原動力。細心讀者可能不僅會對農業的崛起感到困惑，同時因為考量到新石器時代耕作者所面臨的病原體，也可能對這種新形式文明如何竟能延續下去（更不用說茁壯成長）感到好奇。

簡而言之，答案便是定居生活。儘管與狩獵採集者比較起來，農民的健康一般不甚理想，而且嬰兒和產婦的死亡率也高，然而事實證明，定居的農民的高生育力也是史無前例的，不但高而且高到足以彌補前所未見的高死亡率。過渡到定居生活的這事實對於生育力的影響在當代理查德．李（Richard Lee）的研究中可讀到令人信服的資料。李氏比較非洲布希曼人當中新近採取定居生活方式的女性以及仍然維持移徙之傳統的女性，同時也透過其他有關農民與覓食者之生育率的全面性比較，讓我們對前述主題有了進一步的認識[註114]。

非定居人口通常會特意限制子女的數目。對於居無定所的人口而言，若須同時抱著兩名幼兒移徙，雖說並非不可能，但行動會變得十分吃力。因此，狩獵採集者孩子們的年齡間距大約四歲，而為達到此一目的，他們採用的方法有：延遲斷奶、服墮胎藥、忽視照管或是殺嬰。此外，日常活動劇烈以及蛋白質多而脂肪少的飲食造成青春期較晚到來、排卵不規律、更年期較早發生。反觀採定居生活的農民，孩子年齡間距太近所造成的負擔要比經常移動之狩獵採集者的輕得多。而且我們將會讀到，兒童作為勞動力的價值也在農業社會中被大大提升了。由於定居生活的關係，初經的時間會提早。由於穀類食物較軟，嬰兒可以更早斷奶。此外，高碳水化合物飲食可以促進排卵，同時延長女性的生育期。

於農業社會的疾病負擔及其脆弱性，農民相較於狩獵採集者的人口「優勢」可能很小。但請注意一點：在這種背景下，只要經過五千年的時間，最終的差異會變得很大（就像複利的「奇蹟」）。比方，如果計算一個群體人口加倍所需的時間而年增長率為百分之零點零一四的話，則每五千年會達到此一目標，但年增長率增為百分之零點零二八的話（仍算微不足道），則只需二千五年就能達到此一目標。換句話說，經過五千年後，因為再次翻倍，後者人口總計會是前者的四倍。時間一旦拉長，農民那小小的生育「優勢」自然顯得銳不可當[註115]。

世界人口在五千年間從四百萬增加到五百萬（如果我們使用的粗數量級果真反映現實的話）似乎微不足道。因為新石器時代農民人數相較於狩獵採集者人數的比例在西元前五千年時已遠遠超過西元前一萬年。即使在這個瓶頸階段，很可能全世界的穀物栽培者的人口已超過了狩獵採集者的人口。另外兩種可能性是：許多狩獵採集者可能主動或被動地改事農業，另外，可能在農業社會中已成為地方病的病原體對農民不再那麼危險，但對於與他們接觸的不具免疫力的狩獵採集者而言，那些病原體卻是奪命的，就像歐洲病原體殺死新世界的絕大多數人口那樣[註116]。沒有明確的證據可以確認或否定這些可能性。然而，不管怎樣，埃及、中國和地中海東岸地區的新石器時代農業社區正向沖積平原低地擴張，這顯然壓縮了非定居型的人口。大難臨頭的徵兆儘管如何模糊，但畢竟

浮現了。

註95：參見：Moore, Hillman, and Legge, Village on the Euphrates, 393。這是對於美索不達米亞內容最豐富的遺址所做的全面而有價值的調查。

註96：Whiggish　story：此學派得名源自輝格黨（Whig），為英國自由黨的前身。輝格歷史學派認為人類文明不可逆轉地從落後邁向先進，從愚昧走到啟蒙。

註97：參見：Burke and Pomeranz, The Environment and World History, 91, citing Peter Christensen, The Decline of Iranshahr。彼得．克里斯騰森（Peter Christensen）所指的時期是比較晚的，但他將這些疾病起源的年代定在新石器時代的轉型期。參見第七章、頁75及其後幾頁。

註98：相信不久的將來，分離遺傳物質的技術會有長足進展，屆時就會出現能夠支持這種懷疑的有力證據。

註99：參見：Porter, Mobile Pastoralism, 253-254; Rad264 NOTES TO PAGES 99-1 14 ner, “Fressen und gefressen werden”; Karen Radner, “The Assyrian King and His Scholars: The Syrio-Anatolian and Egyptian Schools,” in W. Lukic and R. Mattila, eds., Of Gods, Trees, Kings, and Scholars: Neo Assyrian and Related Studies in Honour of Simo Parpola, Studia Orientalia 106 (Helsinki, 2009), 221-233; Walter Farber, “How to Marry a Disease: Epidemics, Contagion, and a Magic Ritual Against the ‘Hand of the Ghost,’” in H. F. J. Horstmanshoff and M. Stol, eds., Magic and Rationality in Ancient Near Eastern and Graeco-Roman Medicine (Leiden: Brill, 2004), 117-132。

註100：參見：Farber, “Health Care and Epidemics in Antiquity”。這裡的證據大部分取自西元前第二個千年早期幼發拉底河畔烏爾的馬黎。

註101：Nemet-Rejat, Daily Life in Ancient Mesopotamia, 80.

註102：同前。尼梅特．雷賈補充：「有兆象預示：『瘟神帶領大軍出征』，很有可能指的是傷寒。」

註103：特別參見Groube, “The Impact of Diseases”; Burnet and White, The Natural History of Infectious Disease, especially chapters 4–6; and McNeill, Plagues and People。

註104：參見：McNeill, Plagues and People, 51。

註105：Endemic：在流行病學中，指不需要從外界輸入，便能在人口內持續出現的疾病，亦稱地方病或風土病。

註106：脊髓灰質炎是與過度衛生有關的流行病的一個例子。例如孟買絕大多數五歲以下兒童體內會產生脊髓灰質炎抗體，這表明他們已經接觸過這種疾病。這種疾病藉由糞便傳播，但在嬰幼兒身上少見致命的病例。一個幼年時期不曾暴露於該疾病的成人如果感染這種疾病，其後果往往非常嚴重。

註107：參見：Moore, Hillman, and Legge, Village on the Euphrates, 369。

註108：參見：Roosevelt, “Population, Health, and the Evolution of Subsistence”。

註109：參見：Nissen and Heine, From Mesopotamia to Iraq。

註110：obligate：僅能夠在特定環境中存活或藉由承擔特定角色而存活，例如專性寄生蟲、專性厭氧菌。

註111：參見：Dark and Gent, “Pests and Diseases of Prehistoric Crops”。

註112：St. Anthony’s Fire：又稱為丹毒，亦即麥角中毒（Ergotism），是長期麥角中毒的影響。典型症狀包括高燒、顫抖、寒顫、疲倦、頭痛、嘔吐以及皮膚的紅斑病變迅速地增大，紅斑的邊緣界限明顯且凸起。

註113：同前。

註114：參見：Lee, “Population Growth and the Beginnings of Sedentary Life”。

註115：參見：Redman, Human Impact on Ancient Environments, 79 and 169。他指出，只要第一次受孕的年齡降低或是每次受孕的間隔縮短三四個月，經過一段時間，人口增長率就會有很

大的差異。假設有個百名成員的遊群，其人口以百分之一點四的速度增長，那麼總數每五十年便翻一倍，過了八百五十年後即達一千三百萬。

註116：歐洲早期農民的DNA似乎只有百分之二十到百分之二十八可以追溯到來自近東這農業搖籃的移民。這點意味大量的早期農民都是土著狩獵採集者的後裔。參見：Morris, Why the West Rules-for Now, 112。

第四章
早期國家的農業生態

誰有銀器，誰有珠寶，誰有牛群，

誰有羊兒，他們都該坐在任何有穀物的人家門口，

盡把時間耗在那裡。

—蘇美文本：《綿羊與穀物之辯論》

最終，大家得向一個人或一群人低頭，

只因對方能夠而且敢於接收貨藏、食物、

財富，然後再次分給人民。

□□D．H．勞倫斯[註117]

如果文明被視為國家的成就，如果古老的文明意味定居生活、農業、農莊、灌溉以及城鎮，那麼從歷史先後次序的角度來看，其中即存有一些根本錯誤的東西。在新石器時代人類的這一切成就出現之前，美索不達米亞都還沒有被我們稱之為「國家」的組織。情況恰好相反。根據現在我們所知道的事實，國家的雛形乃源自於新石器時代晚期以穀物和人力模組為基礎的控制與運用。正如我們將讀到的，該模組是唯一可用於國家之擘劃與建構的鷹架。

定居人口種植栽培化的糧食作物以及出現擁有一千或更多居民之有利商業發展的小城鎮，這兩項是新石器時代的自發性成就大概在第一批國家出現之前的兩千年便到位了，時間約在西元前三千三百年[註118]。珍妮佛．普爾內勒提醒我們：這些最早期的城鎮，「好比嵌入多沼澤之平原的孤島，位於邊緣地帶以及三角洲廣闊沼澤的中心」。「它們的水道乃是灌溉溝渠而非交通運輸路線[註119]」。雖然在美索不達米亞中南部沖積平原以外的地區還有更早期的原始城市定居點，但有一點似乎再清楚不過了：由於濕地物產豐饒，城市化在沖積平原上比任何其他地方都更持久、更有耐衝擊的韌性[註120]。

然而，這種複合體代表了一種人力、耕地和營養之獨特的、新的集中形式，如果能被「占據」（如果說是「寄生」可能也不會太誇張），可以變成為政治勢力與威望的強大節點。新石器時代的農業綜合體是國家形成必要的而非充分的基礎，換句話說，它令國家可能可以形成，但不保證國家必然可以形成。用韋伯式的術語來說，我們所面對的是「選擇性親和」（elective affinity）而不是因果關係。因此有可能（而且並非罕見）在沖積平原上實施灌溉耕作的務農定居人口並沒有國家組織[註121]，但是有沒有哪個國家不需依賴沖積平原上種植糧食作物的人口。

在此背景下，構成一個國家的要素為何？我們如何才能知道哪個是第一個出現的原始國家？答案並非一翻兩瞪眼。我傾向於將「國家性」視為程度或多或少的問題，而不是嚴格的是或不是。「國家性」具有許

多合理的特徵。一個政治體如果具備的這類特徵越多，我們就越有可能稱之為國家。定居在小型城鎮雛形中的採集者、耕作者以及畜牧者雖然一起管理集體事務並和外界進行貿易，但事實上它本身並不能算是國家。韋伯那種「國家是合法壟斷暴力的、擁有領土的政治實體」的標準也不完全恰當，因為它把國家許多其他的功能都視為理所當然。我們將國家視為一個官僚體系的機構，其官員在計稅和徵稅（穀物、勞役或實物）方面具備專業分層，並對一名或數名統治者負責。我們認為國家是一個能在相當複雜的、分層的、等級化社會中行使行政權力的組織，而且該社會具有顯著的勞力分工現象（織工、手工藝匠、祭師、金屬工、文員、士兵、農民）。有些人會採用更嚴格的標準：國家應該擁有一支軍隊、防禦圍牆、一個宏偉的儀典中心或宮殿，也許再加上一位國王或女王註122。

由於前述的諸多特徵，如果想為早期國家的誕生定出精確的年代，那將是一個相對較為隨意的嘗試，何況能提供考古和歷史相關證據的遺址又很少。在這些特徵中，我建議特別重視領土和專業化的國家機器：城牆、賦稅制度以及官僚體系。根據這樣的標準，毫無疑問到了西元前三千二百年，烏魯克的「國家」已經到位了。尼森將西元前三千二百至二千八百年間稱為近東地區「高度文明時代」，因為在那階段，「巴比倫尼亞無疑已經發展出最複雜的地區經濟、政治和社會秩序」註123。建造城牆便是蘇美政治體成立的標誌行為，這點絕非偶然。事實上，烏魯克的一堵城牆早在西元前三千三百年和三千之間便建築起來，吉爾伽美什即被認定是統治該城的人。烏魯克是國家形式的先驅，整個美索不達米亞沖積平原將仿效它而建立起大約二十個與之競爭的城邦或「同儕政治體」（peer polities）。這些政治體大多數很小，小到從中心點走到邊界僅需一天的時間。

西元前第四個千年末期的蘇美城市烏魯克在政治和經濟上主導一片不算大的農業腹地，並且具備一個有組織的政府，因此符合城邦的標準。起初，它在領土和勢力上都是獨一無二的。然而，我們有足夠的證據證明：最遲到了第三個千年的前期，一些與烏魯克同一類別的重要城市（例如基什、尼普爾、伊辛、拉加須、艾里都和烏爾）都已發展起來了註124。

如果烏魯克在這裡和其他有關早期國家建構的評估中顯得突出，那不僅僅因為烏魯克似乎是史上第一個國家，還因為它同時也是考古學上資料最豐富的遺址。與烏魯克相比，我們對美索不達米亞其他早期國家中心的了解都是零碎的。在那年代，無論從疆域範圍或人口數量來看，它幾乎肯定是世界上最大的城市。其人口估計在二萬五千至五萬之譜，而且短短二百年期間，居民數量成長為三倍。由於死亡率很高，那種現象不太可能歸因於自然的人口繁衍。考量到如艾里都、烏魯克和烏爾等地名似乎都不是來自蘇美語源，這表明了境內移徙現象或是早期居民被吸收同化。淺浮雕上所描繪之頸部戴枷的戰俘也說明了另一種增加人口的手段。

烏魯克的城牆似乎圍住二百五十公頃的土地，大概是近三千年後古典時期雅典城的兩倍大小。參酌波士得蓋特對另一個蘇美城市阿布薩拉

比克（Abu　Salabikh）的相關估算，其人口約為一萬，所統轄的農村腹地大約方圓十公里，我們可以想像烏魯克原來的腹地應該至少是兩到三倍[註125]。此外，有大量的證據顯示：國家所動員之農業和非農業（寺廟勞役）的人群規模十分可觀，這從出土的好幾千個規格化的碗可以窺見一斑（大多數被判斷為分發食物口糧或啤酒的容器）。其他標誌「國家性」的特徵包括專業抄寫員、穿甲冑的士兵（全職？）以及將度量衡加以標準化的努力。因此，除非另有說明，否則我對早期國家的討論基本建構在有關烏魯克的大量參考文獻，此外偶爾也會依賴一千年後有據可查但是國祚短暫的烏爾第三王朝（Ur III）。

如果國家的形成取決於對沖積平原上糧食和人力集中的控制、維護以及擴張，那麼就會出現如下的問題：早期國家究竟如何開始控制這些人口／糧食的模組？這個所謂的國家中的人民畢竟無須透過中介便能直接用水，並且實行「洪退農法」，同時掌握各種務農以外的維生方式選項。關於「務農人口為何聚合起來成為國家臣民」的問題，氣候變化是一個令人信服的解釋。尼森提出證明並且主張：至少在西元前三千五百年至二千五百年間，這一時期的特點是海平面急劇下降以及幼發拉底河水量衰減。乾旱愈演愈烈，這意味河流的主要渠道縮小，致使越來越多的人口擁擠在剩餘水道的沿岸，而無法供水之地區土壤鹽漬化的現象又大幅減少了耕地的面積。在這個過程中，人口的集中趨勢變得非常驚人，也加深了「都市化」的程度。灌溉成為當務之急，而且勞動密集程度更高，現在經常需要汲水設備，此外，能否靠近人工運河也變得至關重要。城邦（例如烏瑪和拉加須）開始爭奪耕地和可供灌溉的水資源。隨著時間的推移，後來出現了一個由苦役或奴隸挖掘出來之錯縱複雜的運河網。如果尼森那套依賴確鑿證據所描述的乾旱場景及其所導致的人口集中現象可被接受，那麼他就提供了一個有關國家形成的合理論述。灌溉水的短缺使得人口越來越密集地居住在能得到充分用水的地方，同時取消或減少許多替代的維生形式（例如採集和狩獵）。誠如尼森所描述的：「我們在前一個時期已經看到這種情況，在那時候人民開始傾向定居在有較大河流流經之處，而河流之間的區域變得越來越杳無人煙。」[註126]所以，氣候的變遷導致城市化的發生，結果有百分之九十的人口住在至少三十公頃的定居點中，連帶強化了有益國家形成之穀物／人力資源模組。乾旱現象被證明是國家建構不可或缺的幫手，因為它在國家空間形成的雛形階段中聚攏人口、集中穀物。在那時代，除了前述原因，否則那種國家空間是不可能藉由任何其他方式建構起來的。

不僅在美索不達米亞，幾乎其他所有地方的早期國家都依靠這種新的生計方式過活。在能夠供養如此多人口的沃野（沖積土或黃土）上，穀物和人力的高度集中致使徵用資源、階級分化和不平等的現象被最大化了。國家殖民這個核心點，將它視為其生產基地，並且擴大它的規模，強化它鞏固它，偶爾添加基礎設施（如灌溉溝渠和運輸河道），以便保護並養肥這隻能下金蛋的鵝。我們可以將這些集約化的形式看做精英階級的生態位構建：改變地景和生態以求提高這自然環境的生產力。當然，也只因為該地區具有肥沃土壤以及可用之水這一生態優勢背景，所以方能進一步加強農業發展與人口繁衍。也只是在這種情況下，第一

批官僚國家才有可能出現。

美索不達米亞地區國家的發展遠遠不是直線性的。沖積平原上的小邦與其居民一樣，預期壽命都很短。混亂期比統治期更屬常態，崩潰與解體的漫長階段十分平常。正如我們已讀到的，新石器時代晚期的原始城市就算在最好的情況下也是處於走一步算一步的狀態。它受雨量不穩定、洪水、蟲害的威脅，而且一但爆發作物、牲口和人類疾病，定居點可能滅絕，或其居民為了維持生計，被迫四散成為獵人、採集者或／和牧民。

新石器時代擁擠的居住點已經承受相當大風險，國家疊加上去之後，它的脆弱和不安全又進一步惡化了。納稅和戰爭就是加重脆弱的原因。實物稅（糧食、牲口）或是勞役稅顯然意味農民不僅要為農莊生產，還必須負擔精英階層為自己維生與擺闊充排場所需要的花費（雖然這群精英有時會在饑荒之際打開糧倉賑濟災民，以確保人口不致折損）。我們很難知道這些稅捐有多繁重，不過它隨年代和政治體的不同而有所變化。若從整體的農業史判斷，以穀物繳納的稅不太可能低於收穫量的五分之一。事實上，農民過的是如履薄冰的日子：如果作物歉收之時不需繳稅，那麼他們頂多捱餓，如果國家仍要徵稅，那麼他們就沒有活路了。

許多證據顯示，美索不達米亞南部沖積平原上各政治體之間的戰爭是很頻繁的。雖然很難清楚知道戰爭有多血腥，但考慮到人口資源對於所有早期的國家而言都極寶貴，戰爭應不只是血腥的，而且還應是毀滅性的。一份有關「同儕政治體」之間的戰爭紀錄顯示：沖積平原上的人一般活在維生資源僅足餬口的狀態，只有在軍隊凱旋歸來、帶回戰利品和貢品時情況才有改善註127。征服者的收穫源於被征服者的損失。戰爭本身代表燒毀莊稼、沒收糧倉儲藏、奪走牲畜以及家居用品。本國的軍隊也和敵人的軍隊一樣會對生計構成巨大威脅。早期的國家更像是難以逆料的天候，它對生存的危害往往大於所施予的恩惠。

國家建構的農業地理

一般而言，古老國家都是農業國家，並且需要足夠的農牧業盈餘來養活例如文員、工匠、士兵、祭司和貴族等非生產者。鑑於古代世界中運輸交通的不便，這意味著必須將耕地和人口盡可能地集中在盡可能小的工作範圍內。新石器時代晚期位於肥沃沖積平原的「多物種安置營」已是人口和糧作高度集中的核心，國家即可從這裡經營起來。

我們可以更具體地說明國家建構所需要的地理條件。只有最肥沃的土壤才有足夠的生產力來餵飽一個人口大量密集的地區，並且能夠應付納稅所需的盈餘。這代表農業需要在黃土（風積土）或沖積土（洪積土）上開展。沖積土乃是底格里斯河、幼發拉底河及其支流一年一度洪水的恩賜，也是美索不達米亞國家建構的理想所在。沒有沖積土就無法侈談國家註128。如果洪水可靠而且不會造成災難，那麼洪退農業便可以輕易地在營養物質含量豐富的淤泥上落實（埃及尼羅河沿岸也是如此）。在這種情況下，人口的密度可能會更大。中國最早的幾個國家核心（秦朝與漢朝）的情況可以說大致相同。這些政權建立在黃河沿岸的黃土

上，人口眾多而且密度達到前工業社會罕見的水準。觀察中國國家的進步就等於觀察使之實現的農業生態。誠如歐文．拉鐵摩爾所言，「中國古代於黃土核心地區所實踐的灌溉農業獲得了極大的回報。這種土壤柔軟、易於耕作、不雜石塊，而且當地氣候允許不同糧作生長。只要土地條件合適，這種農業便越來越往遠處傳播出去註129」。

水當然是至關重要的。正如我們所看到的，濕地豐富的水資源為第一批實質的定居社區提供了基礎。只有水源充足的沖積平原（無論降雨可靠或是灌溉用水容易取得）才是建立國家的可能地點。但水在其他方面也不可或缺。不過就算位於或是靠近氾濫區，並且專門從事穀物生產，美索不達米亞沒有任何一個早期的國家中心在經濟上可以達到自給自足的標準。他們需要其他生態區的大量產品，例如木料、柴薪、皮革、黑曜石、銅、錫、金、銀、蜂蜜等。那些小邦國則可能拿出陶器、布料、穀物和手工藝品作為交換物資註130。這些商品大多數可能透過水路而非陸路運送。我想說句略微誇張的話：「沒有水運，何來國家？」註131我們早先已經強調，以船或小駁船運輸要比用驢或車來運輸更大大地符合經濟效益。直到一八○○年（在輪船或鐵路發明之前），水路運輸優於陸路運輸的事實可以從如下的例子得到印證：乘船從英格蘭的南安普敦港前往南非的好望角和坐驛馬車從倫敦到愛丁堡所耗費的時間一樣註132，何況這艘船可以運載更多貨物。水運因能減少如此多的阻力，這種奇蹟意味幾乎沒有哪個早期國家不仰賴附近的通航水道（沿海或是河流）進行交易。位於底格里斯河和幼發拉底河河畔低地最早期的沖積平原國家也可以利用最少的勞動力來運輸木材等的大宗貨物。《伽爾吉美什史詩》中間的段落提到主人翁在殺死守衛大森林的巨人之後，讓一批雪松木料順流而下，然後將其用來製作新建立之城市的大門。

一般來說，避免運輸阻力對於國家建構非常重要。河面在一年的大部分時間裡平靜又可以航行，這通常是必不可少的條件。地形平坦對於減少阻力亦有幫助。氾濫平原基本是平坦的，而相較之下，崎嶇地形會導致運輸成本大幅增加。伊本．赫勒敦（Ibn Khaldun）深知國家建構需要何種環境，因此正確指出：阿拉伯人只能征服平坦土地，遇到山脈或是溝壑便一籌莫展了註133。

列出國家建構的基本條件可以幫助我們評估其反面：在何種條件下國家不太可能或根本不可能形成？既然人口集中有利國家建立，那麼人口分散就是妨礙它建立了。既然肥沃的、供水豐沛的沖積平原有利人口集中，那麼非沖積平原的生態環境想必不太可能成為早期國家的生根之處。山區（除了肥沃的山間盆地）和乾旱的沙漠實際上需要分散的維生策略，所以幾乎不可能成為一個國家的核心。這些「非國家空間」由於不同的維生模式和社會組織（畜牧、採集以及刀耕火種），經常在國家論述中被汙名化並被貼上「野蠻」的標籤。

國家這個「模組」需要集中的人力資源，尤其是主要實施定點栽培的農業人力。但是僅靠人口集中是不行的。美索不達米亞沖積平原南部的濕地生態（也就是中東地區首先出現實質定居生活的地方）就是一個很好的例子註134。那個地區雖然人口密集而且也種植了一些糧作，但其最早的城鎮卻沒有在考古紀錄中留下不容置疑之經常性的犁耕現象。如上

所述，這裡的生計型態是異常多樣的：濕地採集以及狩獵，收穫野生蘆葦以及莎草，放牧綿羊、山羊和牛。儘管那裡有密集和富裕的人口，但這不算是農業人口。「此一重新被審視的城市中心地帶所呈現的並非由灌溉作物所觸發的社會轉型模式，而是一個從伺機依賴沿岸生物資源開始的定居進程……。」註135濕地產生財富和城鎮，但至於國家則還要在等上一千年。濕地多采多姿的豐富維生方式和犁耕農業的條件不同，它並不利於國家的建構。較大的河流三角洲並不有助於早期的國家建構。無獨有偶，尼羅河三角洲似乎也提供了一個類似的案例。埃及早期的第一批國家是在三角洲的上游出現的。該三角洲雖然人口密集、維生資源豐富，但並不是一個建立國家的基地，而且反而被視為一個抗拒國家、敵視國家的地區。尼羅河三角洲的居民和美索不達米亞濕地的居民一樣，生活在被稱為「龜背」的沙丘上，靠著漁撈、收割蘆葦、食用貝類維生，就算會在地裡種點東西也是很少的。他們並不屬於埃及王朝。

黃河沿岸早期國家的心臟地帶同樣也是位於上游地區，而不是水勢洶湧、河道不斷變化的三角洲。小米的栽培對於中國國家建構的核心區域十分重要，就像小麥和大麥對美索不達米亞的那些國家一樣。中國的國家建構風潮從一個富饒的黃土區域蔓延到另外一處黃土區域，同時避開那些區域之間的丘陵地塊（「境內」化外之地）以及複雜、多樣的黃河三角洲。

穀物造就國家

所有古代最早之主要農業國家（位於美索不達米亞、埃及、印度河流域、黃河流域）的維生模式彼此都非常相似。它們都是以穀立國的政權，作物一般多為小麥、大麥，只有黃河以小米為主。隨後的早期國家也遵循相同的模式，只是後來水稻和新世界的玉米又加入了這一張主食作物的清單中。這個通則唯一的不完全例外可能是依靠玉米和馬鈴薯的印加國（但玉米似乎還是主要的稅收穀物）註136。一個以穀立國的國家通常依靠一種或兩種穀物作為主要的澱粉主食，同時將它視為徵稅單位以及支配農業曆法的基礎。這些國家局限在受沖積土壤和可用水制約的生態位中。我們在這裡應該再度強調呂西安．費夫賀（Lucien Febvre）「地理或然論」註137的概念。這生態位（可以透過運河和梯田等的地景管理加以擴張）是國家建構所必需的，但它確實還不足夠註138。在這種情況下，人口集中必須和國家建構區別開來。正如我們所看到的，濕地的富饒可能促使城市和商業的萌發，然而，如果沒有大規模的穀物種植，它還是無法推動國家的建構註139。

那麼，為什麼穀物會在最早期的國家中扮演如此重要的角色呢？畢竟，其他作物（例如中東地區的扁豆、鷹嘴豆和豌豆等豆類或是中國的芋頭和大豆）也早已變成栽培作物了。為什麼他們不是國家形成的基礎呢？從更寬廣的角度來看，為什麼歷史紀錄中偏偏不見「扁豆國」、「鷹嘴豆國」、「芋頭國」、「西米國」、「麵包果國」、「山藥國」、「木薯國」、「馬鈴薯國」、「花生國」或「香蕉國」的蹤影呢？有些品種每單位土地所提供的卡路里甚至多過小麥和大麥，有些則不需大量的勞動力，而且通常單獨一種或是與其他種類搭配即能提供和穀類不相上下的基本營養。換句話說，它們當中有許多種類和穀物一樣

都能滿足人口密度和食物價值的農業人口統計學條件。純粹就所提供的熱量而言，只有每單位土地的水稻才比其他的作物高出許多[註140]。

本人認為，穀物和國家之間的關係在於：只有穀物可以作為一個徵稅基礎，因為它看得見、可分割、可估算、可存儲、可運輸並且具備「合理性」。其他作物（豆類、塊莖和澱粉植物）當然也具備前述的一些理想特質，但沒有任何一種具備穀物所有的這些長處。如果你想理解穀物的獨特優勢，不妨設身處地想像自己是特別在意徵稅方便和效率的古代收稅官。

穀物由於長在地上並且大致在同一時間成熟，因此大大方便了收稅官的任務。如果軍隊或收稅官員在適當的時候到來，他們可以一次收割整片糧作，然後經過脫粒加工便可運走。對於敵軍而言，穀類作物有利於焦土政策的執行。他們可以燒毀即將收穫的莊稼，逼得農民逃亡或是活活餓死。更高明的手段是，收稅官或敵軍也可以等到作物收割、脫粒並且入貯糧倉之後加以全部沒收。在中世紀什一稅的制度下，收稅官希望農民在田地裡將尚未脫粒的穀類作物捆紮成一束束，如此一來，他們便可輕易從每十束之中拿走一束。

我們可拿這種情況和比方主要種植塊莖（例如馬鈴薯或木薯）作物之農民的情況相比。這類作物雖在一年內成熟，但可以安全地再留在地底一年或兩年。它們可以在需要的時候被挖出來，而其餘的則仍可儲放在它們成長的地方。如果一個軍隊或稅務官想要你的塊莖，他們就必須像農夫那樣，一塊一塊地挖出來，大費周章才能收足一車的馬鈴薯，但其價值（無論是熱量價值還是市場價值）都遠低於一小車小麥，而且還有可能更容易腐敗[註141]。普魯士的腓德烈大帝命令人民廣植馬鈴薯，這時他了解到：身為塊莖的種植者，他們不可能如此容易就被對立的軍隊驅散[註142]。

穀物「長在地上」、可同步成熟，這點具有讓國家收稅官一眼看盡又易於估算的天大優勢。這些特點使得小麥、大麥、稻米、小米和玉米成為首選的政治作物。稅務評估員通常按土壤質量對田地進行分類，並藉此估算某種作物在某種特定等級之土壤上的平均產量，然後便能計算出農民的稅額。如果每一年都需進行微調，那麼就可以先觀察田地狀況，並在即將收成之際選定一塊具代表性的田地，然後採樣進行估算，藉此得出該特定作物年度的預計產量。我們在下文將看到：一心想提高作物產量以及實物稅收的國家官員會想辦法強制推行某些栽培技術。在美索不達米亞，這技術包括堅持反覆犁耕以弄碎大塊泥土以及反覆耙土以利作物生根、改善營養成分的輸送。藉由對穀類作物種類的選取以及對土壤的細心照料，這些努力最終可以明顯地在作物的生長狀況以及產量上反映出來，而且收成也較容易估算。我們不妨將這些做法和國家對市場上買賣雙方進行評估與徵稅的嘗試進行比較。中國官方不信任商人階層並常加以汙名化的原因很簡單：商人的財富不像稻農的財富，前者是難以估算、容易隱藏又不固定。官方大可以對市場徵稅，或者在道路與河流的交匯處收取通行費，因為在那些地方，貨物和交易是比較透明的，但是說到課商人的稅，那可是稅吏的一場夢魘。



圖十　斜邊（口糧？）碗
感謝蘇珊．波洛克提供

談到計量、分割和評估，一個簡單的事實即浮現出來：穀物的收穫最終是由小小顆粒（無論去殼與否）所組成的，而這點具有巨大的行政優勢。一批穀物和一批砂糖或沙粒一樣，幾乎都是可以無限分割到極其微小的量，同時它的重量和體積也可以滿足會計精算的目的。穀物的計算單位可以充作買賣以及貢品之計量與價值的標準，以至於被拿來當作衡量其他商品（包括勞力）價值的標準。美索不達米亞烏瑪最低階勞動者的每日食物配給幾乎正好是裝在斜口碗中的兩升大麥，而這種碗正是考古出土的器物中數一數二常見的。

但為什麼沒有鷹嘴豆國或扁豆國呢？畢竟，這些也都是可以集中種植的營養作物，且其收穫也由可被乾燥、保存方便的小種子組成，和穀物一樣可輕易被分成小堆，以利口糧的按量配給。然而，穀物具備「有限生長」的決定性優勢，因此幾乎可以同時成熟。從收稅官的角度來看，豆類最大問題是一株作物會長時期地不斷產生豆莢。就像豌豆那樣，成熟的個別豆莢可以單獨採摘（實際上的做法也是這樣），留下未成熟的繼續生長。如果收稅官來得太早，大部分的作物還沒成熟，如果他來得太晚了，納稅人可能已經吃掉、藏匿或出售大部分產量。穀類作物那「有限生長」的特性是最適合稅務官那「一站式購物」之工作習慣的。從這層意義上講，舊世界的穀類作物已為國家的建構預先搭好鷹架。至於新世界（玉米的情況較為特殊，它可以隨著個別穀穗的成熟而不斷採收，或是任其全面成熟並在田間自然乾燥），幾乎找不到「有限生長」、同時成熟的莊稼，因此也就沒有支配舊世界農業日曆的那些歡慶收穫的節日傳統。有人推測，「有限生長」的特性或許是新石器時代早期之耕種者刻意選種的結果，然而，如果真是那樣，為何偏偏不將相同技術應用於鷹嘴豆或扁豆上呢？

即便如此，徵穀物稅也不是萬無一失的。雖然一期的穀類作物種下去後將會同時成熟，但是時令因素經常使種植的日期有所變化，所以不同田地的作物可能會在稍微不同的時間成熟。有心避稅的耕種者也可能趁穀物尚未完全成熟之前就先偷偷搶收一部分，這種情況其實並不罕見。古代國家盡可能對某個特定地區統一規定種植的時間。在灌溉稻田的案例中，所有相鄰的田地大約同時被水淹沒，僅這一點便決定了種植（或是移栽）的時間表，更不用說稻米是唯一能在這些條件下成長的作物了。

穀物也很適合散裝運輸。即使在古代的條件下，運送同樣距離的一車穀物和一車其他食物貨品，前者的利潤幾乎都比後者更大。在有水運的地方，大量穀物更可以運輸到相當遠的距離，從而大大擴展了農業的核心地帶，而這正是早期國家希望主宰並且從中抽稅的地帶。烏爾第三王朝（Ur III，西元前第三個千年的晚期）的一段記載提到：有一隊駁船將烏爾地區全部大麥收穫量的半數運往皇家倉庫儲藏[註143]。我們再次強調，在早期美索不達米亞的收稅官看來（直到十九世紀，對於其他地區而言亦復如此），農業國家如能配上一段可航行的河川或是海岸線，那簡直是天作之合了。比方，羅馬發現經由地中海水路進口（通常來自埃

及）糧食和葡萄酒會比經由陸路以車運來羅馬（如果距離超過一百英里的話）更實惠[註144]。

穀物因為每單位的體積和重量比起幾乎任何其他食品都更有價值，又因為它相對較容易儲存，所以是一種理想的稅收和維生物資作物。它可以在需要的時候再進行脫殼加工。在對勞工和奴隸分配口糧時，在索求貢品時，在提供士兵和駐軍補給時，在解決糧食短缺或饑荒問題時或是在抵抗敵軍圍城、必須餵飽居民時，穀類都是理想選擇。很難想像早期國家沒有穀物作為它的筋肉基礎。

不管哪裡，只要穀物生產停滯（農業稅也就沒著落了），國家權力也就開始走下坡路。中國早期一些國家的勢力僅局限於黃河流域和長江流域盆地中的可耕地。在這種水稻定點栽培的生態和政治中心地帶之外便居住著難以對其課稅的而且居無定所的牧民、狩獵採集者以及游耕者。他們被定義為「粗野」的蠻戎夷狄，是「尚未納入文明地圖」的人。羅馬帝國的野心儘管再大，它的疆域也擴張不到穀物線之外。該帝國對阿爾卑斯山以北的統治只集中在「拉騰區域」（La Tène zone）（根據出土於瑞士的一種器物命名），而那地方人口密度較大、農業生產力較強、設有防禦工事的城鎮也較大。走出這區域便是所謂的「亞斯托夫歐洲」[註145]，其中人煙稀少，以畜牧業和刀耕火種為其特徵[註146]。

這種對比是個有益的提醒：走出最早期的穀物國家，外面便是世界大部分的地區及其人口。穀物國家僅局限在有利於集約化農業的狹窄生態位，一旦跨出這些地區，大家便能看到不妨稱之為「無法徵稅的」的維生手段，而其中最重要的當屬狩獵與採集、海產捕撈、園藝[註147]、游耕以及專業化的畜牧業。

從國家收稅官的角度來看，那些維生的方式在財政上是無益於進帳的，而且根本無法回收控管它們時所付出的成本。依靠狩獵、採集或捕撈海產維生的人口如此分散並且來去不定，還有他們的「收入」又是如此多樣、容易腐敗，所以幾乎不可能掌握他們的行蹤，更不用說課他們的稅了。從事園藝式農業的人可能早在穀類作物首度被種植前就已懂得栽培根莖和塊莖作物。他們可能在森林裡私下闢有一塊小小田地，並且把他們的大部分收成留在地下，直到需要的時後再掘出來。實行刀耕火種的人經常種植一些穀類作物，但是一個典型的刀耕火種農法會包括數十種成熟期不同的作物。此外，實行此種農法的人每隔幾年就會另擇土地耕作，偶爾也會易地而居。被視為從農業衍生出來的專業化畜牧業也讓收稅官面臨類似之離散性和流動性的問題。由牧民所建立的鄂圖曼帝國發現對牧民徵稅特別困難。官方設法在一年中的某個時刻對牧民徵稅，例如當他們停下來照顧羔羊和剪毛的時候，不過如此一來，徵稅任務的後勤補給便很困難。正如研究鄂圖曼帝國政權的學者魯迪．林得納（Rudi Lindner）所總結的：「鄂圖曼政權希望從溫順農民之定居樂土那裡獲得可預估之稅收，但這辦法並不能套用在游牧部族身上。」游牧部族總是依循氣候的小規模變化而行動，以求最大限度地利用豐美的草場和水源，因此他們總是不停移徙[註148]。

非仰賴穀類維生的人民（也就是世界大多數的人民）都以某種方式

體現了令徵稅制度一籌莫展的生計型態和社會組織：人員的流動性與分散性、不同的群體和社區規模、多樣化和看不見的維生物資以及極少數的定點資源。然而，那些絕對不是孤立的圈子。恰恰相反，正如我們已經討論過的，他們之間存在著頻繁的交流和貿易。這類往來主要是非強制性的以物易物，並且基於互利互惠的原則，將理想的商品從這一生態區運送到另一生態區。採行獨特維生方式的人常常被視為非我族類的人，儘管他們和別人之間存有貿易夥伴的關係也一樣。例如，對羅馬人來說，「蠻族」的一個關鍵定義就是以乳製品和肉類作為主食，而不像羅馬人那樣以穀類作為主食。在美索不達米亞人眼裡，「蠻族」亞摩利人是教人無可忍受的，因為據稱他們「不知道穀類為何物……吃未煮熟的肉，又不埋葬死者」註149。

前述各種形式的維生方式不應該被視為自給自足、全然隔絕的類別。群體可以並且確實在不同的維生實踐方式之間轉換，有時甚至混合不同方式，以致無法輕易加以分類。我們也不應該忽略如下的可能性：維生的實踐方式經常是一種政治選擇、一種面對國家時所決定採取的關係結構。

高牆造就國家：保護以及禁閉

在西元前第三個千年的中期，美索不達米亞沖積平原上大多數的城鎮開始被高牆圍繞起來。國家首度長出了禦敵的堅殼。雖然它們的面積通常不大（平均從十到三十三公頃），但是建造和維護如此的環形防線（有時可能只是不完整的東一段西一段）卻是勞力密集的工事。在最淺顯的意義上，一堵牆的存在等於告訴我們：某種有價值的東西被人保護起來、需與外界隔絕。牆壁的存在等於確切見證了永續的耕種以及食物的儲存。如下的事實似乎進一步印證了前述的連結：這類城邦一但崩潰，城牆就永久被毀壞掉，持續性的耕種也很可能從此自該地區消失。征服城市的一個常見辦法便是破壞那堵保護它的城牆。就因為存在著集中的、有價值的、可掠奪的、定點的資源，當然才會形成捍衛那些資源的強烈動機。它們在空間中的集中特性使它們更容易受保護，而且其價值也值得人家為其付出心力。農民會盡其所能地堅守自己的田地、果園、住家、糧倉和牲口，並將其視為生死攸關的問題，這不是沒有道理的。難怪在《吉爾伽美什史詩》中，吉爾伽美什這位建國之君會築起高牆來保護其人民的安全。單憑這點，我們是否可以把國家的建立視為種糧人民及其統治者（包括他的戰士與謀臣）之間的合作創業（或許也是一種社會契約？），一種共同保護收成、家庭和牲畜的策略、防止其他小國之侵略者或非國家體系之侵略者攻擊的策略呢？

但這問題其實更複雜。就像農民必須保護自己的作物免受人類和非人類之掠奪者的侵害那樣，國家的精英階層對保護自己權勢的元氣所在亦有極大的興趣，換句話說就是保護種糧的人民及其穀物儲備、保護自己的特權和財富、保護自己在政治和儀式上的權力。誠如歐文．拉鐵摩爾和其他人對於中國萬里長城的觀察：長城建造的目的一方面在於將中國納稅的耕作者阻留在牆內，但另一方面則在於把蠻族（游牧部族）拒斥於牆外。因此，高牆旨在把維持國家穩固的基本要件加以周全保護。建築底格里斯河和幼發拉底河之間那堵所謂「抗亞摩利人」之牆的目的

與其說是為了阻擋亞摩利人（不管如何，他們在沖積平原上定居下來的人口反正已經相當可觀），倒不如說是為了將耕種者留在「國內」。有的學者認為，高牆的建立是烏爾第三王朝大規模中央集權的結果，其目的在於防止流動的人口逃離國家的控制或是對抗那些早先已被強行驅逐的人。總而言之，高牆「旨在劃出政治控制的範圍」註150。築高牆以控制、禁閉人口的事實在很大程度上證明了：國民的逃跑乃是早期國家的一個頭痛問題，而這也是本書第五章的主題。

書寫造就國家：紀錄的保存與可讀性

「被人管理」意謂每一次的作為、每一次的交易都須聲明、登記、計算、付稅、蓋章、測量、編號、評估、請求許可、授權、警告、預防、改正、糾舉、懲罰。

皮耶—約瑟夫．普魯東（Pierre-Joseph Prudhon）

農民因長期的實務經驗而了解到：國家就是一部專門記錄、登記和測量的機器。所以當帶著平板繪圖儀的政府測量員來到時，或者當人口普查員帶著書寫板和問卷來登記家戶資料時，人民即明白自己離徵兵、強迫勞動、土地徵收、人頭稅或開徵農地新稅的麻煩不遠了。他們知道，此舉意味在這一套強制性的機制背後隱藏著大量的文書工作：表格、文件、稅單、人口清冊、規章、通知書、許可證，總之就是大部分令他們覺得困惑、超出其知識範圍的東西。在他們的心目中，文件就等於他們被壓迫的源頭，因此，許多農民起義的第一幕就是燒毀當地保存那些文件的官方檔案庫。農民階級認定，國家是藉由保存檔案資料的手段來控制其土地和人民的，因此，如能阻礙國家的監看，即能擺脫自己的困境。古代蘇美人有句話說得好：「你可能上有國王，你可能上有領主，但你真正該害怕的是收稅官。」註151

在西元前三千三百和二千三百五十年間，美索不達米亞南部是幾個國家建構實驗地的核心，而且它們彼此息息相關。沖積平原的南部和中國戰國時代的各國或是古希臘晚期的城邦一樣，也是興衰榮枯互見之城市政治體競爭激烈的地方，其中最著名的是吉須（Kish）、烏爾（Ur），而又以烏魯克最為人熟知。一些非常了不起的、在歷史上具開創格局的東西就在這裡發生。一方面，祭司群體、強人以及當地酋長正擴大其影響力並將昔日以親族關係為基礎的權勢加以制度化。他們首度創造了一些與國家制度相關的東西，不過，他們當時不可能以這種概念理解自己的創造。另一方面，成千上萬的農夫、工匠、商販和勞工正都被重新定位為國家屬民，同時因這個理由而被官方統計、徵稅、徵兵，並服從於一種新的掌控形式。

書寫行為大約也在這個時候首次登場註152。早期國家和原始文字的同時出現讓我們不禁下了一個功能主義取向的粗略結論，認為國家的建構者發明了對施政策略至關重要的書寫符號。如下的斷言應不至於偏頗：我們幾乎不可能設想，最早期的國家可以在不具備系統化記錄保存技術的情況下便憑空出現。即使印加只是採用「結繩記事」（quipu）的方法，但那畢竟還是一套系統化的技術。國家進行徵收徵用（無論出於何種目的）作業時的首要條件必然事先要能掌握可用資源的清單（人口、

土地、農作產量、牲口、庫存物資等）。然而，這些信息就像地籍調查一樣很快就會過時。隨著徵收徵用行動的進行，國家需要持續不斷地更新紀錄（交付多少糧稅、執行多少勞務，此外還有徵收徵用命令、收據等等）。政治體人民的數目縱使只達到區區數千，即需要某種勝過單純記憶或口頭傳統的書寫符號和建檔工作。

如下的事實可以證明國家施政與書寫行為之間的緊密關係：在美索不達米亞，書寫被用於系統紀錄超過五百年後，它才開始反映我們認定與寫作有關之文明輝煌的成果：文學、神話、讚美詩、君王列表及其家譜、編年史和宗教文本註153。例如，壯闊的《吉爾伽美什史詩》可以追溯到烏爾的第三王朝（約西元前二千一百年），但當時上距楔形文字首度用於國事以及商業目的年代已達千年之久了。

我們從那一批已被翻譯出來的、反映當時蘇美實際治理情況的珍貴楔形文字泥版中可以推斷出什麼呢？它們至少透露出統治者的一項巨大努力。統治者與寺廟官員藉由一套記錄系統來了解社會以及它的人力資源與生產，並從中徵用糧食和勞動力。就我們對近代之官僚機構的了解，記錄和現實之間並沒有必然的對應關係。文件可因出於私利或為取悅上級而被偽造和竄改。一絲不苟制定的規章或法條可能徒具形式而起不了實際的作用。土地紀錄可能錯誤百出、失之準確或是根本沒有。官方負責記錄的單位經常掩飾行政和軍事上的混亂。紀錄可以告訴我們的只是它撰寫的邏輯、它的分類、它的計量單位，尤其是從它關注的事情上我們得以一窺施政策略中那些烏托邦式的、一板一眼的秩序。我認為那只是國家掌舵者自得其樂的美夢。在蘇美王國中，這種願望可以從象徵王權的「線圈與量尺」的標誌中體現出來，而我們幾乎肯定那測量員使用的工具註154。我們只須簡單考察美索不達米亞與早期中國的行政實踐的方法便可以看出這種國家想像力發揮的情況。

烏魯克王國（第四階段）最早有關行政事務的楔形文字泥版大約可回溯至西元前三千三百至三千一百年，但其內容除了列表之外還是列表，大部分是糧食、人力和稅收的清單。現存泥版中的主題其出現頻率依序為大麥（作為口糧配給以及稅收）、戰爭俘虜、男性或是女性奴隸註155。這是烏魯克王國（第四階段）以及後來其他中心最關切的事。它們和其他所有的古老王國一樣把增加人口視為當務之急，因為通常人口增加這件事的本身即可取代開疆拓土。人口（無論是生產者、士兵或奴隸）即代表國家的財富。有人發現一大批可上溯至西元前大約二千二百五十五年有關烏瑪（烏爾的一個屬地）的楔形文字泥版，從中可以看出它尤其是座先進的城市。該城占地一百公頃，擁有一萬至兩萬名居民，是需要加以管理的眾多人口。烏瑪城施政的核心項目之一是按地點、年齡和性別為劃分標準的人口普查，而這普查則可作為徵收人頭稅、勞役以及徵用兵員的基準。但這只是「紙上談兵」的計畫，除在寺廟經濟及其附屬的勞動力外，從未真正落實。寺廟和私人所擁有的土地顯然是按其大小、土壤品質和預期的作物產量加以劃分，以作為稅收評估的基礎。蘇美人所建立的一些政治體，特別是烏爾第三王朝，看起很像計畫經濟，其特色為高度中央集權、軍事化和組織化，類似於希臘城邦中我們所認知的那個軍事化的斯巴達。有一塊泥版刻著分送八百四十份大麥

口糧的紀錄，很有可能就裝在容量二公升的斜口碗（大量生產？）分送出去。其他有關配給的文獻也提到啤酒、去殼穀粒以及麵粉。勞役群體（無論其身分為戰俘、奴隸或被強迫幹活的苦力）似乎無處不在。



圖十一　描繪倉庫存貨與提貨的楔形文字泥版。
感謝大英博物館提供照片。

早期國家形成的整套演練便是將勞動力、穀物、土地和口糧單位加以標準化和抽象化的過程。對於這種標準化而言，最重要的便是發明所有必要類別之相關的書面標準術語，例如收據、施工通知單、勞務費等。城邦創造書寫規範並在境內加以推行，此舉不但取代了口頭的裁判並且本身就是一種消弭距離的技術，一種能在小王國內占據主導地位的技術。他們也為犁田、耙地或播種等任務開發出了勞動的標準，並設計出例如「工作點數」之類的東西，明白呈現了工作任務的借項和貸項。對於魚、油和紡織品的分類與質量的標準也清楚區分開來（紡織品的分類標準以重量和目數為主）。牲畜、奴隸和勞動人員則按性別和年齡加以歸類。這是國家徵用資源的原始形式，那些生動的資料反映出國家想辦法從土地和人民儘量拿取好處的證據，至於這種規格化在執行面上推行得如何則是另一回事。

至少還要再等上一千年，早期中國的書寫行為才會出現在黃河的沿岸。雖然沒有證據遺存下來，但這行為最早可能是從二里頭文化區開始的。它最著名的代表是商代（西元前一千六百年至一千零五十年）用於占卜的甲骨文。從那時代開始，經過戰國時期（西元前四百七十六年至二百二十一年），文字持續被人使用，特別是用於國家行政管理的目的。不過要等到名聞遐邇的、國祚短暫但追求改革的秦朝（西元前二百二十一年至二百○七年）時，書寫和國家建構之間的連結才變得最為清晰。秦朝就像烏爾第三王朝一樣，是一個講究制度化的、迷戀秩序的政權，對於其資源的總體徵收徵用提出一個相當全面性的願景。從書面上看，它甚至更加雄心勃勃。無論在中國或是美索不達米亞，書寫原本都不是記錄口語的方式。

秦朝所設定之標準化與簡化的目標乃奠基於一套改革的、統一的文字之上。它減少了四分之一的字量，使字的筆劃更趨直線，並將其推行於國土的全境。由於這種文字不是某種方言口語的紀錄，因此它在本質上就具有普遍性[註156]。與其他早期的國家一樣，這個標準化的過程也應用於造幣以及重量、距離和體積等的度量衡單位（尤其是穀物和土地）。此舉旨在廢除許多其他地方性的和特殊性的度量衡單位，以便（這是史無前例的事）中央的統治者可以清楚了解自己所掌控的財富、物產和人力資源，其用意在於創造一個中央集權的國家，而不再僅是一個偶爾向周遭一些半獨立之衛星城鎮索取貢品的強大邦國。漢朝宮廷的歷史學家司馬遷即以讚賞的態度回顧秦朝商鞅的成就，因為後者將秦國變成一部嚴格的戰爭機器：「為田開阡陌封疆，而賦稅平。平斗桶權衡丈尺。[註157]」[註158]後來，就連工作規範以及工具也被標準化了。

在與其他國家進行區域性軍事競爭的背景下，一個國家的當務之急便是盡可能從自己的領土上榨取資源。這意味在技術條件允許的情況下建立並盡可能更新可供利用之資源的清單。詳實的戶籍登記便於人頭稅的徵收並且落實徵兵制度，這象徵的是國家的權力，也透露國家人口眾多且不斷增長的事實。俘虜都被安置在宮廷附近，而法規也限制了人口的流動。早期農業王國治國之道的一項標誌性策略就是讓人口留在原

地，並且禁止任何未經授權的遷徙行動。人口的流動與分散乃是收稅官最害怕的事。

對於收稅官而言，幸好土地不會移動。但是由於秦國允許私人擁有土地，所以它也推行詳盡的地籍測量工作，以便將每一塊糧作田地與其主人兼納稅人連結起來。土地按土壤質量、播種作物種類以及降雨量的不同加以分類，此舉在於方便收稅官計算預期的收益並決定稅率的高低。秦國的稅制還對每年作物實際的生長情況進行評估（至少在理論上如此），以便根據實際的收成調整稅率。

到目前為止，我們一直專注於國家官員如何藉由書寫、統計、普查和度衡量的方式來改變單純的掠奪手段，同時更加理性地從人民那裡獲取勞動力和食物。這個計畫雖然也許是最重要的，但絕對不是國家嘗試塑造政治體地貌，使其更豐富、更清晰、更適合徵用的唯一政策。儘管灌溉和水資源的控制並非早期國家的發明，但它確實擴展了灌溉和運河系統，以方便運輸並擴大種糧土地的面積。每當情況允許，它就想辦法藉由強制重新安置人民與擄回戰俘的手段來增加其生產人口的數量和易辨認性。秦朝「均田」（equal-field）的概念在很大程度上是為了確保全體人民都有足夠的土地來納稅並且提供徵兵所需的人丁。秦朝反映了政府對人口的重視，國家不僅禁止人民逃逸，它還推行生育的政策，對於產婦及其家人提供減稅優待。新石器時代晚期的「安置營」是最早期國家的核心，但是早期的治國策略很多都是一種為方便徵收徵用資源而推行之巧妙政治改造（更多種糧土地、更多集中人口），而書寫的應用則使國家更容易取得資訊。不過，前述執行徹底的政治改造可能也是導致最具雄心之早期國家毀滅的原因。徹底制度化的烏爾第三王朝的國祚歷時不到一個世紀，而秦朝更短至十五年。

如果早期的書寫行為與國家的建構如此密不可分，那麼當國家消失時會發生什麼事呢？我們握有的證據雖然不多，但呈現出來的跡象都是：一旦沒有官僚體系、行政紀錄以及階級化溝通的支撐，文字的使用就算不會完全消失，也會大幅減少。這是因為在最早期的國家中，識字率僅涵蓋非常少數的人口（其中大多數是官員），所以我們不應該對那現象感到驚訝。從大約西元前一千二百年到西元前八百年，古希臘的城邦聯盟解體，並陷入了所謂的「黑暗時代」。當文字再次出現時，那已經不是「線形文字B」的舊形式，而是借用了腓尼基人的一套書寫系統。不過，希臘文化並未在那段過渡期間消失不見，它相反地改採口頭的形式。《奧德賽》和《伊利亞德》都是形成於這階段的作品，直到後來才以文字轉寫下來。羅馬帝國即使擁有較深厚的文學傳統，但當它在西元五世紀崩潰時，除了很少數的宗教機構外，拉丁文的識字率幾乎降為零了。有人推測，在最早期的國家中，書寫首先是作為一種治國的策略和技術被發揚的，所以此一成就當然和國家一樣脆弱、短暫。

是否可能把最早社會中的文字運用視為一種溝通技術，如同種植穀類作物乃是諸多維生技術中的一種那樣？種植技術早在它獲得廣泛的傳播之前就已為人使用，而且只出現在特定生態和人口的情況下。從類似的意義上講，世界在書寫發明之前其實並不那樣「黑暗」，而且在書寫發明之後，也不是所有的社會都採用或渴望採用文字。最早期的書寫行

為同時也是國家建構、人口集中與人口規模的產物，而且它在其他的環境中並不適用。有一位研究美索不達米亞早期書寫行為的學者主張（固然是推測所得的結論）：書寫在其他地方受到抵制，因為這與國家、稅收之間存在不可磨滅的連結，一如犁耕也是長期遭到抗拒，因為那與辛苦勞動之間亦存在不可磨滅的連結。

（為什麼）考古的資料顯示：美索不達米亞南部外圍每一個不同村落都拒絕採用複雜的書寫技術？我們推測，此一對於複雜性的排斥乃是一種有意識的作為。那是什麼原因呢？……或許根本不是因為周邊村落人民的智力無法應付那種複雜性，而是因為他們足夠聰明，以至於在軍事討伐得以成功征服他們之前，至少在長達五百年的期間中，他們避開了書寫行為所代表之壓迫性的支配體系……無論在哪一個例子中，周邊地區就算已經直接接觸到書寫的複雜性，最初仍不肯接納它……正因如此，這些地區才得以在後續的五百年中避開國家此一樊籠的框限。註159

註117：此兩段引語分別出自：Tate Paulette, “Grain, Storage, and State-Making,” 85; Lawrence, Preface to Dostoevsky’s “The Grand Inquisitor”。

註118：參見：Pournelle, “Marshland of Cities,” 255。

註119：參見：Pournelle, “Physical Geography,” 28。

註120：參見：Pournelle and Algaze, “Travels in Edin,” 7-9。

註121：蘇美人的灌溉系統由中央政府管控的程度現在被認定為不像以前想像的那麼高。規模較小的運河開鑿工程經常由當地社區加以組織完成。參見：Wilkinson, “Hydraulic Landscapes and Irrigation Systems,” 48。埃及的情況看來似乎也是如此。

註122：構成當時軍隊之要素為何？這個問題並不容易回答。在早期的美索不達米亞，有關戰鬥、武器、盔甲的描述並不罕見，當然也有關於從戰場上擄回戰利品和囚犯的描述。從當時的文本看來，徵兵制度顯然已經存在，然而逃避這義務的行為也相當普遍。然而，首次明確提到常備軍的文字只出現在後來阿卡德王朝的薩爾貢時代（西元前二三三四–二二七九年）。參見：Nemet-Rejat, Daily Life in Ancient Mesopotamia, 231。

註123：參見：Nissen, The Early History of the Ancient Near East, 127。精英階級墓葬之確切的考古證據所呈現的時間點是稍晚的西元前二七○○年左右，而國王和常備軍的證據則更晚至西元前二五○○年左右。由於西元前二七○○年之前的墓葬幾乎沒有在案紀錄，「缺乏證據並不代表沒有證據」的諺語很適用說明這情況。

註124：參見：Nissen and Heine, From Mesopotamia to Iraq, 42。

註125：參見：Postgate, “A Sumerian City,” 83。

註126：參見：Nissen, The Early History of the Ancient Near East, 130。

註127：參見：Nemet-Rejat, Daily Life in Ancient Mesopotamia, 100。

註128：隨著貿易在西元前第二個千年的發展，陸路和河流貿易路線上的戰略控制點儘管沒有農業腹地，仍可以作為建構國家的地方。經過很長時間之後，由於承載大宗商品之海運的興起，建立在優勢貿易節點上的城市（威尼斯、熱那亞、阿姆斯特丹）可能會脫胎為海洋國家，而且可以藉由海路從相當遠的地方運來大部分所需的食物。

註129：參見：Owen Lattimore, “The Frontier in History,” 475。

註130：由於沖積層平原缺乏冶煉所需的高品質燃料，銅和錫只能做到半成品的階段。

註131：明顯的例外是陸上貿易路線天然「咽喉點」（例如山間隘口、津渡和沙漠綠洲）。馬六甲海峽是東南亞國家形成的重要節點，同時扼海運路線要衝又是陸路運輸的咽喉點，在這種情況下便控制著早期印度和中國間的海上商路。

註132：我清楚記得自己是在一本講十九世紀的英國歷史著作中讀到的，但卻被我的一位讀者質疑，認為那不過是一種「都市神話」罷了。雖然我沒能交代引文的出處，我卻可以用更實質的方式來提供證據。一輛相對快速的驛馬車（在柏油路尚未出現之前！）每天平均可走二十英

里。從倫敦到愛丁堡的距離大約四百英里，因此單趟旅行大約需要二十天。一八○○年的快速帆船一天之內可能航行四六○英里。從南安普敦港到開普敦的距離大約六千英里，因此，這趟旅行如有順風相助的話，只需要十三天多一點，而一艘平均每天行駛三○○英里的慢速帆船也只需要二十天。根據某個權威機構估計：一般而言，歐洲前工業時代水運的成本僅為陸運的二十分之一。例如十六世紀時，經由陸路運煤的話，每運一英里即損失百分之十的價值，因此，運程一旦超過十英里，該批貨物即無利可圖了。穀物因為每單位的重量和體積較為昂貴，因此陸路運輸每一英里僅損失其價值的百分之零點四，因此運送距離要超過二五○英里，該批貨物方才無利可圖。當然，運輸途中會有遇劫風險（劫匪、強盜、海賊），外加武裝護送的費用都會明顯降低這些抽象之計量經濟學計算。參見：Meir Kohn, "The Cost of Transportation in Pre-industrial Europe," chapter 5 of The Origins of Western Economic Success: Commerce, Finance, and Government in Pre-industrial Europe, January 2001, http://www.dartmouth.edu/~mkohn/orgins.html, 50-51。

註133：地理障礙還在另外一個層面顯得重要。因為國家需要大量人口（負責耕作、勞役、打仗、納稅），如果他們對於政權心生不滿也是無處可逃。就像羅伯特．卡內羅（Robert Carneiro）針對美索不達米亞所主張的：那裡的人口被限制（他的說法是「被包圍」，其實我們也不妨說「被誘陷」）在沼澤、海洋、不毛旱地以及山區之間，以至於種植穀類作物的農民不能輕易逃離國家。他認為國家建立者幾乎等同俘虜了國內全部的人口，並主張埃及和早期黃河流域的國家受沙漠阻礙，這點和亞馬遜河盆地或北美東部林地相比是不一樣的。歷史上雖然有人民從農業轉向畜牧、燒墾游耕、海洋撈捕甚至狩獵採集的充分證據，然而地理和生態的障礙或許再加上敵對民族環伺的因素使得原始國家更容易掌握沖積平原上的人口。在美索不達米亞這案例中，農業人口如果願意的話倒是可以改事畜牧，這只要沿著底格里斯河和／或幼發拉底河的谷地遷移到沖積平原的北部即可。參見：Carneiro, "A Theory of the Origin of the State"。

註134：我指的不是第一次出現定居現象的地方，而是第一批持久居住的聚落，後來蛻變為最早期國家的聚落。美索不達米亞沖積平原上最早的定居現象就像其他地方一樣，出現在多個相鄰之生態系統的接縫處，其中維生資源豐富，主要以採集和狩獵的非農文化形式呈現。世界上第一批定居的社區也許屬於日本東北部沿海的繩文（Jōmon）文化，時間約在西元前一萬兩千年，和肥沃月彎的納圖斐安（Natufian）時期同時，但也可能更早。就像普爾內勒所描述的生態系統一樣，繩文人賴以覓食之豐富的海洋和林地環境與太平洋西北地區的美洲原住民的覓食環境一樣，都是近在咫尺的。

註135：參見：Pournelle, "Marshland of Cities," 202。

註136：安第斯山脈種植之同屬於「假穀物」（pseudocereals）家族的莧菜和藜麥似乎並未被認為是主要的稅收作物，因為它們種子成熟的時間不一致而且時間拉得很長。個人通信，Alder Keleman, September 2015。

註137：Possibilism：法國的地理學家維達爾．得．拉．布拉士（Vidal de la Blache）認為地理學的任務是闡述自然條件與人文條件在空間上的相互關係，自然環境提供一定範圍的可能性，而人類在創造居住地時，按照自己的需要、願望和能力來利用這種可能性。

註138：Febvre, A Geographical Introduction to History, part III, 171–200.

註139：參見Manning, Against the Grain第一章及第二章中的平行論述。

註140：由於水稻所需要的大部分的營養素來自灌溉用水而非土壤，因此永續的水稻種植和永續的小麥或玉米種植比起來較不需要休耕或是糞肥。

註141：本人曾在拙作《不受統治的藝術》（The Art of Not Being Governed）中以相當長的篇幅（英文版，頁64-97；頁178-219）分別詳細闡述了塊莖作物栽培以及穀類作物栽培的政治意涵。我在其中區分了例如稻米等「國家歡迎」的作物以及木薯和馬鈴薯等「國家避免」的作物。我認為國家依賴定點栽培的穀類作物，而那些希望逃避徵稅以及國家控制的人口則採取例如塊根作物、刀耕火種、狩獵、採集等的維生策略以便自外於國家的控制。最近梅沙爾（J. Mayshar）等人推出一種類似但不完全相同的主張（參見：Cereals, Appropriability, and Hierarchy）。作者們雖然注意到穀物和地下塊根、塊莖之間在可徵用性上面的關鍵差異，然而卻沒有看到如下事實：在許多情況下，應該種植什麼可能是政治選擇，而且早期處於雛形階段的國家經常鼓勵並且強迫種植穀物。儘管梅沙爾等人正確地將穀物與國家／階級聯繫起來，又在地下根莖作物與非國家、平等社會之間畫上等號，但是他們卻錯誤地認為維生策略乃是自由抉擇而來，而非政治制度與政治選擇的產物。只要供水足夠、土壤適宜，栽培作物的選擇性是很多的。作者們進一步斷言（顯然僅僅基於制度經濟學有關「公共財」〔public goods〕之供給的理論）：國家的創立乃是一種良善的、由精英推出的發明，旨在保衛社區的糧食存儲免受「土匪」劫掠。我的觀點卻是，國家起源於揚眉吐氣的那一派土匪。雖然我很高興知道其他人也發現了栽培品種與國家建構之間的重要聯繫，但是我還是必須冒著小心眼的罵名，堅持本人

才是此一論點的原創者，因為那些作者似乎六年前還沒有意識到我的論述。

註142：參見：McNeill, “Frederick the Great and the Propagation of Potatoes”。

註143：參見：Adams, “An Interdisciplinary Overview of a Mesopotamian City”。

註144：參見：Lewis, The Early Chinese Empires, 6。

註145：Jastorf Europe：它在西元前第六至第一世紀之間的鐵器時代發展於今德國北部的文化，勢力從西向東延伸，涵蓋地區從威悉到奧得河，覆蓋了目前德國東北部幾乎所有的地區。

註146：參見：Heather, The Fall of the Roman Empire, 56。

註147：Horticulture：該英文字有兩層意思，其一是「園藝學」，包括生產經營果樹、蔬菜和觀賞植物，其二是指在小規模的園子中，不藉犁或獸力生產混合糧食作物。在後面這個定義中，「園藝」常與在大片土地上種植單一作物的「農業」（agriculture）相對應，亦是此處的涵義。

註148：參見：Lindner, Nomads and Ottomans in Medieval Anatolia, 65。

註149：參見：Yoffee and Cowgill, The Collapse of Ancient States, 49。賽斯．理查生（Seth Richardson）（個人通信）提到，此段引文的文字是獻給眾神的文學作品，可能不具代表性。

註150：參見：Porter, Mobile Pastoralism, 324。「牆」這字眼可能會產生誤導，因為它也可能指一系列定居點（有防禦工事或不具防禦工事的），標誌著政治控制力的極限之處，因此被看待成國家的邊界或周圍。

註151：參見：Wang Haicheng, Writing and the Ancient State, 98。

註152：在國家形成之前，顯然在大型城市機構（大概是寺廟）中已存在一套通行了幾個世紀之久的、用於記錄交易和分配的原始楔形文字。大衛．溫格羅，私人通訊，二○一五年五月。

註153：參見：Nissen, “The Emergence of Writing in the Ancient Near East”。尼森補充道：「這裡所探討之有關書寫的出現不應該讓人以為，書寫是人類知性發展的一塊重要里程碑。它對知性生活的影響並不是突然到足以區分一個黑暗的「史前時代」以及光明的歷史時代。到了寫作出現的時代，大部分朝向更高等、更文明之生活方式的步驟已經被完成了。寫作的出現僅僅是城鎮以及國家之複雜生活走向快速發展之過程的副產品（頁360）。另可參見Pollock, Ancient Mesopotamia, 168。波氏也主張，楔形文字至少要到西元前二千五百年之後才被用來寫作寺廟讚美詩、神話、諺語和寺廟的獻辭。

註154：參見：Crawford, Ur, 88。

註155：參見：Algaze, “Initial Social Complexity in Southwestern Asia”。

註156：這裡有關中國早期書寫行為的敘述主要參考Wang Haicheng, Writing and the Ancient State, and Lewis, The Early Chinese Empires。

註157：參見《史記．商君列傳》。

註158：參見：Lewis, The Early Chinese Empires, 274。

註159：參見：Algaze, “Initial Social Complexity in Southwestern Asia,” 220-222, quoting C. C. Lambert-Karlovsky。另參見： Scott, The Art of Not Being Governed, 220-237。

第五章
人口控制：束縛以及戰爭

君主的榮耀在於人口眾多，帝王的沒落由於國民寡少。

—《聖經．箴言》十四章二十八節

如果群眾四散並且無法將其留住，城邦將成廢墟。

—中國早期的施政指南

（暹羅王國）面積確實比敝國大，朕同意這一點，

但貴客也必須承認，戈爾康達國王統治人類，

而暹羅國王統治的唯有森林以及蚊子。

—戈爾康達國王與暹羅賓客語，大約西元一六八○年

在僕人眾多的大房子裡，門扇可以開著，

在僕人稀少的小房子裡，門扇必須關著。

—暹羅諺語

前述多條引文在在透露：早期的治國之道高度關注人口的獲得以及控制。一個國家就算控制了肥沃並且供水充分的沖積平原，但是除非同時擁有大量耕作人口，否則良田也無任何意義。將早期國家單純視為一部部「人口機器」並不正確，我們還要理解，這些「機器」其實維修情況不佳，而且經常故障，但這不僅是因為治國之道的失敗而已。國家專注於自己那些「馴化」子民的數量和生產力，一如牧者看顧羊群或是農民照料莊稼。

早期治國之道的當務之急便是聚攏人口、將其安頓在權力核心附近、令其不得擅自遷徙並令他們生產超出自身需求甚多的盈餘註160。如果國家建構的核心地帶原先並無定居人口，那麼就必須為此目的遷來人口。這也是西班牙殖民新世界、菲律賓以及其他地方的指導原則。西班牙文的reducciones就是指這種原住民集中的定居點（居民通常是被迫遷來的），圍繞著一個西班牙統治勢力之輻射核心的定居點（同時也被視為文明傳播計畫的一部分），而且也達成了服侍征服者以及填飽其肚皮的重要功能。處於人口分散地區的基督教宣道中心（不管你如何稱呼它）也是以同樣的方式開始運作的：先在宣道中心周圍聚集一群具有生產力的人口，然後再從那裡向外輻射宣教事業。

在這種情況下，聚集人口以便他們生產盈餘的方法雖然重要，但那些人口要確實可以生產出供精英利用的盈餘才更重要。這種盈餘在原始國家將它創造出來之前並不存在。換個更好的說法是：直到國家開始收取和徵用這個盈餘之前，任何可能存在之未加利用的額外產品可能在文化的精煉和休閒的過程中被「消耗掉了」。在創造出例如國家這種比較集中的政治結構前，馬歇爾．薩林斯（Marshall Sahlins）所描述的那種

家戶型的生產方式才是最普遍的註161。只要隸屬於某個控制資源（土地、牧場、獵物）的團體（無論是部族、遊群、親族或是家庭），那麼資源的享用是對所有人開放的。任何人只要不是被團體驅逐的，都有權利直接地、自主地取用團體可以支配的維生資源。由於沒有資本主義積累財富的強制或機會，先民並沒有動機生產超出當地維生和舒適之一般標準的物品。一旦這方面的需求獲得充分滿足，他們即無理由加重農業生產所需付出的苦活。查雅諾夫從經驗出發，舉出具有說服力的細節來解釋此一類型農民經濟的邏輯：如果一個家庭中工作的人數多於不工作的人數，而且維生資源同時獲得確保，那麼該家庭就會減少整體的工作量註162。

我們強調的重點是：假設農民階層擁有足夠滿足自身基本需求的資源，它就不會自動生產可供精英階層徵用的盈餘，而且除非受到逼迫，一般不會如此做的。基於早期國家建構時期的人口條件，當傳統的生產手段仍然多樣而且不受壟斷，那麼只能藉由某種非自由的、強迫性的勞動（無償勞動、強制運送糧食或是其他產品、勞動抵債、農奴制度、社區奴役、以勞役代貢物與各種各樣的奴役方式）才會產生盈餘。正如我們將在下文讀到的那樣，每一個最早期的國家都會以自己獨特的方式組合強制勞動的類型，但是這種措施必須注意微妙的平衡：國家一方面要最大限度地利用盈餘，一方面也要避免激起子民一窩蜂逃亡的風險（如果邊境屬於開放性質的話尤其如此）。一直要到很晚以後（當世界已被完全占據，而且生產工具已由私人擁有或由國家精英控制），方才可以僅僅控制生產工具（土地）便足夠了，不再需要借助生產盈餘的奴役制度或機構。誠如埃斯特．柏塞拉普在她的經典著作中所指出的那樣：「只要還有其他維生之途可走，下層階級除非身不由己，否則絕不可能阻止他們尋找其他維生方法。人口密集到達一定程度之後，土地就可以被掌控，這時已不必要以奴役手段綁住下層階級，只要阻止勞動者改採獨立耕作、狩獵採集、刀耕火種、放牧等維生方式的權利就足夠了註163」。

在最早期的國家中，為求下層階級的依順而剝奪其自由的做法意味將他們困在生產穀物的核心地帶，並且防止他們因躲避苦勞和／或奴役而逃跑註164。無論古老國家採取什麼手段阻止或是懲罰逃跑（最早期的法典即充斥這樣的禁令），它們對人民在正常年頭即已或多或少流失的情況根本束手無策。在艱困時期（例如因作物歉收、異常沉重的稅賦或戰爭），這種流失可能很快轉變為大出血。既然缺乏阻止這種人口外流的有效措施，大多數的古老國家便想辦法藉由各種手段來填補他們所造成的損失，例如擄回戰俘充當奴隸、從奴隸販子處購買奴隸或是強迫整個社群移居到糧食生產核心地帶的附近。

假設穀物國家大量的總人口擁有足夠多的肥沃土地，那麼就可證明這國家的財富和軍事實力都相對可觀，這種指標就算不是絕對可靠，至少也算相當可靠。國家除非地處貿易路線和水路的有利位置或是出現特別聰明的統治者，否則就須仰賴重視人力的農業技術以及戰爭技術。人口最多的國家通常也是最富有的，而且軍事實力一般也凌駕於較小的競爭對手之上。此一基本事實的一個跡象是：戰爭的犒賞常是俘虜而非土

地，這意味著被征服者（尤其是婦女和兒童的）常能保住一命。幾個世紀之後，修昔底德也讚揚珍惜人力資源的邏輯，因為他十分欣賞斯巴達將軍布拉西達斯願與平和的投降者談判（此舉不但增加斯巴達的稅收而且避免折損斯巴達人的性命）註165。

從烏魯克時代晚期（西元前三千五百年至三千一百年）開始以及隨後的二千年中，美索不達米亞沖積平原上打仗的目的並非為了征服領土而是為了將人口聚集在生產糧食的核心地帶。感謝賽思．理查森（Seth Richardson）既仔細又富原創性的著作，我們才知道該沖積平原上絕大多數的戰爭並非發生在那些較大的、眾所周知的城市政治體之間，而是發生在小城市之間的小規模衝突，只是一些較小政治體出兵征服自己勢力範圍中更小之獨立社區，其目的在於增加其勞動人口，進而提升自己的力量註166。政治體旨在聚集「未受招撫的」與「分散的」的人口，並且「透過武力和勸說，軟硬兼施地將那些原先並不隸屬於任何國家的歸順者趕在一塊兒」。理查森表示，此一過程必須持續進行，因為國家經常也會失去「那些重返非國家狀態的歸順人口」。雖然國家可能想辦法以有效的方式管理它的子民，但是事實上，它只能不斷努力補充因逃跑或高死亡率而折損的人口，而其方法便是藉由軍事行動「捕捉」迄今為止「尚未納入繳稅系統、不受操控」的族群來充當新子民。舊巴比倫法典念茲在茲的都是如何令逃亡者重返指定之居住地與工作崗位的辦法。

國家與奴役制度

奴役制度並不是國家發明的。各種形式的奴役（包括個人以及整個社群的）在非國家體系的人民間亦被廣泛落實。費爾南多．桑托斯一格拉納羅斯（Fernando Santo-Granaros）從豐富的資料出發，針對前哥倫布時代拉丁美洲許多形式的社群奴役現象進行研究，其中有不少還與後來的殖民奴役制度並行註167。奴役制度儘管因同化和社會地位向上流動的現象而有所緩和，但這在急需人力的美洲原住民族中還是很普遍的。毫無疑問，人類的奴役現象在古代中東已知的第一個國家出現前就存在了。與定居生活和穀物栽培早於國家便已存在一樣，早期的國家只是進一步將奴役制度加以細心經營，並將其視為提升自己生產人口以及可徵用盈餘之必不可少的手段。

奴役現象（無論它以何種形式呈現）直到最近都在國家的發展中占據舉足輕重的地位，這種說法絕非誇大之詞。正如亞當．霍席爾德（Adam Hochschild）所觀察到的那樣，遲至一八○○年左右，全世界大約有四分之三人口可以說仍生活在奴役狀態中註168。在東南亞，所有的早期國家都是奴役制度的國家。直到十九世紀末，東南亞島嶼地區馬來商人運送的最有價值的貨品便是奴隸。今天，馬來半島的原住民族（orang asli）以及泰國北部丘陵區民族的老人對於自己父母和祖父母曾講述之擄人為奴的恐怖故事仍然記憶猶新註169。

各種形式的奴役既然可以跨越時間留存下來，那麼我們不禁很想下個斷言：「沒有奴役制度即無國家。」摩西．芬利（Moses Finley）對此先提出有名的疑問：「希臘文明是否建構在奴工上？」然後再佐以充

分證據，斬釘截鐵地回答道：「是的。」註170奴隸明顯在雅典的人口中顯然占了多數（也許多達三分之二），而且這種制度完全被視為理所當然，因此其存廢問題從不曾浮上台面。亞里士多德不也曾經說過：有些民族由於先天缺乏理性，所以最好將他們當作役畜加以利用。斯巴達的組成人口中奴隸甚至占更多數。我們稍後還會回來討論兩者奴隸的差異。雅典大多數奴隸是非操希臘語的戰爭俘虜，而斯巴達的奴隸主要是就地征服的「土著農民」（helots），整個社群都專門為「自由的」斯巴達人耕種、生產糧食。在後面這個類型中，國家建構者透過軍事手段強占現有的、定居族群之糧食生產綜合體的例子就更加明確了。

羅馬帝國這個政治體（同一時代在規模上可以與之媲美的僅有中國的漢朝）也將整個地中海盆地變一個龐大的奴隸買賣中心。羅馬每一次出兵時都有渴望發財的奴隸販子尾隨其後，而一般軍人也常出售自己親手擄獲的戰俘或是等人出資將其贖回。根據估計，高盧戰爭產生了將近一百萬新的奴隸，而在奧古斯都時代的羅馬和義大利，奴隸占據總人口的四分之一到三分之一。奴隸作為一種商品的現象無處不在，這情況反映在如下的事實中：在古典世界中，一個「標準化的」奴隸已成為一種度量單位，例如雅典曾經將一對能幹活的騾子視為與三個奴隸等值的商品（不過市場也會波動）。

美索不達米亞的奴隸制度與束縛

在美索不達米亞早期那些規模較小、紀錄較少的城市政治體中，奴隸制度以及其他束縛形式的存在是不容置疑的。芬利認為：「前希臘的世界（包括蘇美、巴比倫、埃及和亞述時代）從深層的意義上講是一個沒有自由人（西方世界概念中的自由人）的世界註171。然而，最需釐清的問題是：奴隸制度本身究竟發展到了何種程度？它以何種方式具體呈現？它對政治體運作的重要性為何？註172普遍的共識是：雖然奴隸制毫無疑問是存在的，但是它對經濟整體而言還是相對比較小的一個組成部分註173。固然我讀到的相反證據相當稀少，但是我還是要站在這個基礎上，對前述的共識提出反駁。在那時代，奴隸制度雖然不像後來古典雅典、斯巴達或是羅馬那樣具有舉足輕重的地位，但是至少也因三個理由而顯重要：其一，它提供生產紡織品這一最重要出口貿易商品的勞動力；其二，它為最艱苦的工作（例如運河挖掘、牆體建築）提供可隨意擺布的最低階級；其三，它同時可充作精英地位的標誌與獎賞。

關於奴隸制度在古代蘇美地區腳色輕重的爭議，術語問題是其部分原因。意見之所以不同，一部分是因為有太多字眼可以指「奴隸」，但同時也可能意味「僕人」、「下屬」、「手下」或者「傭工」。然而，人口買賣（動產化的奴隸交易）的零星案例也確實見諸文獻，只是我們不知道其普遍的程度而已。

奴隸組成類別中最明確的即是戰俘。既然國家持續不斷需要勞動力，大多數的戰爭都是以捕捉俘虜為目標的，衡量戰果成功與否的標準端看俘虜（男人、女人和兒童）的數量和品質。在蓋爾博所舉出的幾類強迫性質之勞動力的來源中（生而為奴、債務勞工、市售奴隸〔從其綁架者的手中購入〕、戰俘、戰敗族群被帶走後被迫充作勞動團體），最

後兩類似乎是最重要的[註174]。這兩個類別都可視為戰利品。在一張載有一百六十七位戰俘的清單上，我們很少發現蘇美人或阿卡德人（二者都是本土人）的名字，而且絕大多數都是來自山區和底格里斯河東部地區。在西元前的第三個千年中，美索不達米亞代表「奴隸」的一個表意字是由「山」與「女人」的符號結合而成的，代表被入侵山陵地區之軍隊所俘虜的女人或可能由奴隸販子藉著以物換物的方式以貿易商品換來的女人。另外一個據推測同樣也代表「奴隸」概念的表意文字結合了表示「男人」或「女人」的符號以及表示「異域」的符號。如果戰爭的目的主要在於捕捉俘虜，那麼將那些軍事出擊視為獵奴行動而非常規戰爭可能比較符合實情。

烏魯克唯一有關奴隸制度的具體紀錄似乎只是與國家監督的紡織品生產作坊有關（其中的工作人員多達九千名婦女）。她們在大多數的文獻中都被描述為奴隸，但也可能包括欠債勞工、窮人、棄兒以及寡婦，也許就像英國維多利亞時代的作坊那樣。研究這一時期的幾位歷史學家聲稱：從戰爭中俘虜來的婦女和少年再加上債務人的妻子和兒女，他們共同構成了紡織品製造業的核心勞動力。分析這個大型紡織「工業」的人強調，這對於精英階層的地位來說至關重要，因為他們的威勢完全依賴源源不絕的金屬（特別是銅）供應以及其他來自資源匱乏之沖積平原外部的原料。這個國有企業提供了可以用來交換那些必需品的關鍵貿易商品。那些作坊有如與世隔絕的「古拉格」俘虜營，同時支撐著一個新的宗教的、官僚的和軍事的精英階層，而且其人口數量絕非微不足道。根據各種不同的估算，烏魯克在西元前三千年的人口約在四萬到四萬五千之間。九千名紡織工即至少占了其居民總數的百分之二十，而且這還不包括在其他經濟領域中勞動的戰俘和奴隸。光是提供配給口糧給這些勞動者便需要一套規模龐大的評估、徵集與存儲的配套措施[註175]。

其他的烏魯克文本也經常提及不自由的勞動者（特別是來自外國的女性奴隸）。根據吉列爾摩．阿爾卡茲（Guillermo Algaze）的說法，他們是可供烏魯克國家政府任意處置之首要勞力來源[註176]。文書人員描述這些勞動群體（外國人和本地人）時所用的年齡與性別詞彙與描述「國有牲畜群」的字眼並無二致。因此，在烏魯克文書人員以及利用那些勞動者之機構的心目中，這些勞動者被視為「馴化的」人，完全和「馴化的」家畜沒有兩樣[註177]。

我們還可以對於組織、工作以及囚犯和奴隸的對待說些什麼呢？如果我們仔細檢視一些資料（儘管零星而且片段）就能拼湊還原出有關在厘姆—亞嫩（Rim-Anum）[註178]統治期間（約西元前一千八百零五年）被帶到烏魯克並長期被關押在「囚犯之家」之四百六十九名奴隸和戰俘的情況。最有可能的情況是：這種「囚犯之屋」在美索不達米亞的其他地區以及古代中東其他地區也都存在[註179]。這種「屋子」以類似勞動力供應局的方式運作。俘虜們具備廣泛的技能以及經驗，並且被分派給個人、寺廟和軍官，負責船夫、園丁、採收工人、牧工、廚師、藝人、獸師、織工、陶工，手工藝匠、釀酒工、道路營繕工、穀物磨粉工等勞動。這種「屋子」顯然不是工坊本身的所在地，但會收取麵粉作為其提供之勞動力的報酬，而當局也注意到應經常遷移他們以盡量減少反抗或逃跑的

風險。

其他有關奴隸和戰俘的證據都表明他們沒有獲得很好的對待。許多人被綑綁或是脖子戴上枷鎖。「滾筒印章」註180上常呈現如下主題的相關場景：統治者監督他的手下用棍棒毆擊身戴鐐銬的囚犯註181」。俘虜被故意弄瞎眼睛的描述不在少數，只是我們不可能知道這種酷刑有多普遍。也許一般學者認為對待奴隸慘無人道的最有力證據就是：這一群人通常無法生育後代。在囚犯名單中，最令人驚訝的是其中已有一大部分被列為死者，至於死因是擄返途中趕路過於疲乏、幹活過度勞累或是營養不良尚不清楚註182。為什麼如此有價值的人力資源會被如此無所謂地摧殘呢？本人認為，文化上蔑視戰俘的可能性比較低，容易獲得大量新戰俘的可能性比較高。



圖十二　頸部戴枷鎖的囚犯。

照片提供：巴格達伊拉克博物館，艾哈邁德．卡梅爾（Ahmed Kamel）博士

正如我們所期待的，在烏爾第三王朝之後的較晚時期中，在楔形文字資料變多之後，也出現了有關奴隸和俘虜囚犯的最有力證據。我們是否可以將詮釋此類證據的結果應用到烏爾第三王朝或是認為它適用於我們對烏魯克時期（約西元前三千年）的理解呢？這點值得懷疑。在這些後來的階段中，奴隸的「管理」機制大部分已明顯成熟。有些獵人的專長便是找出並擄回逃亡的奴隸，並且藉此領取獎賞。逃亡的奴隸被細分為「最近」逃亡的、逃亡已久的、「已死的」逃亡者，和「復歸」的逃亡者，不過似乎很少有逃亡的奴隸又被押回的例子[註183]。在這些資料來源中，人口逃離城市的原因有許多種，例如飢餓、暴政壓迫、流行病和戰爭，而戰俘無疑也夾雜其中。目前尚不清楚他們是否逃回原籍地，或者另擇一座肯定會歡迎他們的城鎮定居，或者改事畜牧。無論如何，人口逃亡確實是沖積平原地區之政治最關注的事。後來那一部眾所周知的《漢摩拉比法典》對於協助或教唆奴隸逃亡的罪，其懲罰是相當嚴厲的。



圖十三　西元前第二個千年早期　埃布拉（Ebla）宮殿中的磨粉室
轉載自波斯特蓋特（Postgate）的《早期的美索不達米亞：歷史初現時的社會與經濟》

有關烏爾第三王朝時奴隸和被奴役之債務人的狀況可以從一份奇特的資料中獲得確認。那是一首名為〈反穀〉的烏托邦式讚美詩。在建造「艾寧努」（Eninnu）這種重要寺廟之前，社會總會暫時經歷一段「尋常」關係停止、改採徹底平等主義的過渡階段。這篇詩文描述了這種特殊儀式中並「沒有」發生的事：

女奴與女主人平起平坐

奴隸走在主人身邊

孤兒沒有交給富人

寡婦沒有交給有權有勢的人

債主沒有走進別人家裡

他〔統治者〕收起鞭子以及刺棒

主人沒有毆擊奴隸的頭

女主人沒有賞女奴耳光

他取消了債務註184

作者藉著否定窮人、弱者和被奴役者的困境來描繪一個烏托邦式的空間，因此也提供了我們便於理解當年弱勢者日常情況的機會。

埃及和中國

古代埃及（至少在古王國時代〔西元前二千六百八十六年至二千一百八十一年〕）是否存在奴隸制一直引發熱烈的辯論。我也沒有辦法解決這個問題，但是無論如何，它取決於我們如何認定「奴隸制度」以及我們描述的是古代埃及的哪一個時期註185。這個問題可能就像最近一位評論家所描述的那樣，即便將奴隸制度詳加區分其實也無差別，因為無論是苦役或是分給人民的工作配額都是一樣繁重。下面這段勸告大家成為抄寫員的文字很生動地反映出人民勞務的重擔：「做個抄寫員吧。這種職業可以讓你不受折磨，讓你躲避各種工作。你能因此不必將鋤頭和鎬扛上肩，因此不必攜帶籃子。因為你不必聽命於多位主子，它能免去你划槳的辛勞，使你遠離痛苦。」註186

美索不達米亞模式的掠奴戰爭在第四王朝（西元前二千六百十三至二千四百九十四年）開打，而且「外國」戰俘都被烙上印記並強行安置在皇家的「殖民農場」或是寺廟和其他的國家機構中，而那些地方對勞動力配額的需求量是很大的。從我可以蒐集到的資料來看，雖然早期奴隸制度的規模無法確定，但是很明顯的，中王朝時期（西元前二千一百五十五至一千六百五十年）已存在大規模的、非常類似奴隸動產制的事實。俘虜在戰爭中被抓回來後由奴隸商人取得，然後出售。「國家對枷

鎖的需求量是如此之大，以至於寺廟經常下單訂製註187」。奴隸似乎也可以被繼承，因為繼承財產的盤點上載明牲畜和人口。此外，因抵債而淪奴的情況也很常見。新王國時期（西元前第十六到十一世紀）對地中海東岸地區所謂的海洋民族發動大規模的軍事行動後也擄獲成千上萬的戰俘，其中有許多人被帶回到埃及，然後以農奴或勞役的身分一大批一大批被重新安置下來，而其工作的地點經常是危害性命安全的採石場和礦山。其中有些俘虜也可能是皇家陵墓的建造者，而且他們曾對失職無法提供他們的口糧的宮廷官員發動有史以來的首次罷工。「我們處於極度貧困的狀態……得不到一口吃的……我們真的已經走上死路，稱不上是活人了」，這是同情他們的抄寫員所寫下的文字註188。其他被征服的族群則被要求每年上繳金屬或玻璃等的貢物，而他們似乎也是奴隸。我認為疑問不在於古王國和中王國時期是否存在一套非常像奴隸制的東西，而是它對埃及政治的整體重要性到什麼程度。

就我們對短命的秦朝以及其後漢代初期的了解，「早期國家都是一部無所不用其極以便將人力資源加以最大化的機器」之印象又進一步被強化了註189。奴隸制度只是那些手段其中的一個。秦朝在那麼早的年代即已名副其實地實踐全面性和系統性的統治。它經營奴隸市場與牛馬市場的方式是相同的。

在王朝控制範圍以外的地區，匪徒隨機抓人，然後把他們賣給奴隸市場或是勒索贖金。秦漢兩朝的首都充斥著被國家、將軍和士兵個人捕獲的戰虜。就像在大多數早期的戰爭中那樣，軍事行動常混入「私人擄掠」的成分，而其中最有價值的戰利品包括可以待價而沽的俘虜。秦朝統治時，似乎很多的田地都是由俘虜來的奴隸、債務奴隸和被判刑的「罪犯」負責耕種的註190。然而，如要聚攏盡可能多的人口，主要還是要靠強迫重新安置被征服之領土上那一整群又一整群的部族（特別是婦女和兒童）。被俘虜之部族的儀式中心被摧毀，然後在秦都咸陽重新仿建一個，這標誌著一個新象徵中心的創立。領導者權勢和魅力的強弱取決於他能在宮廷周邊聚攏多少人口，此一指標在亞洲以及其他地方早期的治國方法中都是很典型的。

作為「人力資源」策略的奴隸制度

戰爭終於幫助我們發現一件重要的事：人和動物一樣都可以被馴化。與其殺死戰敗的敵人，不如將其收為奴隸。為了回報不殺之恩，他就必須幹活。這個發現可以和動物被馴服的重要性相提並論……在歷史時代的早期，奴隸制度是古代工業的基礎，並且是積累資本的有力工具。

戈登．柴爾德（V. Gordon Childe），《人類創造自己》（Man Makes Himself）

我們目前不妨先採納一個純粹策略性的觀點，認為當時存在一種專門負責人力供應的軍需單位，如此便可以幫助了解，為何通常以戰俘為主體的奴隸制度比其他形式的盈餘徵用更具多種優勢。最明顯的優勢是：征服者通常會挑選正值勞動年齡的俘虜。他們由先前那個社會負擔

養育成本，而征服者只管利用他們最有工作效率的年歲。在很多情況下，征服者也會破例挑選具備有用之特定技能的俘虜，例如造船工、織工、金屬工、甲冑匠、金銀匠，更不用說還有藝人、舞者和樂師。就這種意義而言，掠奪奴隸代表國家不必培育人力或是自行發展所需要的技能[註191]。

由於俘虜是從分散的地方、不同的背景被捕抓而來，而且通常又與家人分開，他們是從社會結構中被抽離出去的分子、猶如一粒散沙的分子，因此更容易被控制和吸收。如果戰俘所來自的社會在諸多面向上都被征服者視為非我族類，那麼他們即無權利在社會上獲得同樣的體恤。他們與當地人民不同，很少具有任何社會關係，因此幾乎無法形成什麼反對勢力。為使自己身邊時常有政治中立之熟練的技術人員可用，統治者長期以來一直樂於保留這些與社會脫節的傭役（禁衛軍、太監，宮廷猶太人）。但是，如果奴隸人口到了某個時候變得過於龐大、集中，而且彼此之間具有族群的連結，即不再呈現前述那種理想的散沙狀態。希臘和羅馬多宗奴隸叛亂事件即是典型的現象，不過美索不達米亞和埃及（至少在新王國之前）似乎沒有這種規模的奴隸制度。

婦女和兒童尤其是最受歡迎的奴隸種類。婦女經常被帶進當地家庭裡充作妻、妾或是僕人，而兒童可能很快就能被同化（雖然社會地位低人一等）。經過一代或是兩代，他們的子孫可能已被融進當地社會，而且和新抓獲的奴隸相比，他們的社會地位也許會高一個層級。歷史上美洲原住民或是馬來社會那種渴求人力的政治體或許具有一些代表性，因為奴隸制度呈現的快速文化同化以及社會階層流動是相當普遍的。例如被馬來人俘虜的男性會娶當地女子為妻，然後再組織自己的獵奴行動，而且這種情況並不少見。如果一個社會可以不斷獲得奴隸，那麼該社會便仍將是奴隸社會，但是如果將視野放大到幾代人身上，早先的俘虜就差不多變得與他們的捕捉者沒有兩樣。

女性俘虜的生育能力至少與她們的勞動力同樣重要。由於早年嬰兒和產婦的死亡率都比較高，又因為父權制家族和國家對於農業勞動力的需求，女性俘虜乃成為一項人口紅利。她們的繁衍能力應該可以減輕農莊因為人口集中而導致的不健康影響。我在這裡不得不將這個現象和牲畜的馴養相提並論，因為主人也會控制牲畜的繁殖。馴養的羊群通常母畜多而公畜少，因為這樣才能將羊群的繁殖潛力加以最大化。從相同的意義上講，育齡階段的女奴大部分也是以類似於「種畜」的身分而受珍視，因為她們對早期國家這人力機器的貢獻功不可沒。

奴隸不斷被吸收進入社會底層，這在社會的階級分化（早期國家的標誌）的過程中發揮重要的作用。由於早先的俘虜及其後代已被納入社會，較低的階層就不斷被新的俘虜加以填補，而這種情況進一步鞏固了「自由民」與那些被奴役者之間的界線（儘管隨著時間的推移，這條界線並非牢不可破）。我們同樣不難想像，早期國家中大多數那些無須幹苦活的奴隸都被政治精英所壟斷。希臘或羅馬時代之精英門第在這方面是具有指標意義的。他們之所以自覺高人一等，部分是因為他們家中展現出來的那個由僕人、廚師、工匠、舞者、樂師和煙花粉黛所組成的陣容令人歎為觀止。很難想像在最早期的國家中不曾出現細緻的社會階層

分化現象。在這分層的最底部是出身戰俘的奴隸，而最高端則由依賴那些奴隸的精英階層加以點綴。

當然，許多男性奴隸都不屬於家戶之內。在希臘羅馬的世界裡，敵軍被俘擄的戰士（特別是他們如果曾經頑強抵抗）可能會被處死，但更多人則被花錢贖回或是被當成戰利品擄走。一個短缺生產人口的國家不太可能浪費這類早期戰爭所賜予的天大禮物。雖然我們對美索不達米亞地區處置男性戰俘的情況知之甚少，但至少在希臘羅馬，這類戰俘常被當作可隨意擺布的最低階層，被迫從事最嚴酷、最危險的工作，例如挖銀礦銅礦、採石、伐木或在單層甲板的大帆船上划槳。他們的數量是龐大的，但因為他們都在生產資源的地點工作，所以能見度遠遠比不上那些接近宮廷中心的奴隸，而且對公共秩序所構成的威脅也比較小註192。我們不妨把這樣的工作想像成早期的古拉格，其特徵是群體勞動和高死亡率。這種奴隸勞動單位有兩個面向值得強調：其一，挖礦、採石、伐木對於國家精英階層之軍事和建物營造的需求絕對是最重要的。這些需求在較小的美索不達米亞城邦中規模雖然不大，但是同樣舉足輕重；其二，這種可隨意擺布的、可替換的低下階層對於統治者而言實為奢侈的資源，因為掌握了它便可讓自己的臣民免於從事最羞辱人格的苦活，從而防範這種勞動可能引發的暴亂，同時滿足了軍事野心以及推動宏偉工事的野心。除了採石、採礦和伐木這類只有逼不得已或是受高薪吸引的人方才願意從事的工作之外，我們還可以加上例如貨運、放牧、製磚、運河挖掘疏浚、製陶、燒炭以及划槳。最早的美索不達米亞國家有可能常從別處買來商品而非自行生產，因此便等於將苦活和勞動力的控管外包出去了。儘管如此，國家建構過程中大部分的物質面主要仍須倚重這樣的工作，而完成那些工作的究竟是奴隸或臣民便至關重要。貝爾托．布雷希特（Bertolt Brecht）在一首題名為〈識字工人之疑問〉的詩作中問道：「是誰建造了底比斯城的七個城門？在書中你會讀到一串國王的名字。難道是國王自己親手搬動石塊嗎？巴比倫每次被拆毀後，又是誰重新將它修築起來的？」

掠奪型資本主義與國家建構

無論在肥沃月彎地區、希臘還是東南亞，早期國家對於人力資源痴迷的明確跡象是：他們在史書中很少炫耀自己開疆拓土的功績。我們在那其中休想讀到任何類似德國人在二十世紀時所主張的「生活空間」（Lebensraum）。古代一篇記錄凱旋歸來的描述中，在讚美將軍和部隊的英勇之後，即可能為了令讀者留下深刻印象而開始著墨於戰利品的數量和價值。埃及於西元前一千二百七十四年在加底斯（Kadesh）擊敗地中海東岸國王的歷史紀錄不僅是對法老英勇的謳歌，那還是一份掠奪品的紀錄（特別是牲口和戰俘），如此多馬、如此多羊、如此多牛、如此多人註193。在這篇紀錄中，囚犯和在其他地方一樣，常常因其技能和手藝而受青睞。我們不難想像，征服者會對自己所獲得的人才編出一份盤點清單。征服者不僅尋找一般的人力資源，它同時渴求那些能為自己宮廷增加光彩的工匠和藝人。被征服之人民的城鎮或村莊一般會被摧毀，以便斷了被征服者回鄉的心願。掠奪品理論上應歸統治者所有，但在執行面上，通常由將軍和士兵一起將其瓜分，每個人都能分配到牲口和戰

俘，可以自行保留、勒索贖金或是待價而沽。修昔底德在他的《伯羅奔尼撒戰記》中即描述幾場這樣的征服，並且補充說明：大多數的戰爭都在穀物成熟之際開打，這樣它就可以充作掠奪品和飼料[註194]。

馬克斯．韋伯（Max Weber）的「掠奪型資本主義」概念似乎適用於許多這類的戰爭（無論敵方是與其競爭的國家或是生活於其周邊的非國家體系人口）。在戰爭的前提下，「掠奪型資本主義」，就意味著軍事行動的目的在於獲利。一群戰將可能會想出入侵某一個小國的計畫，每個人指望的都是例如金、銀、牲口以及戰俘等將被他們據為己有的戰利品。這活像一間「股份制公司」，而其業務即是掠奪。端看每一個共謀者在行動中貢獻了多少士兵，馬匹和武器，後續的分贓原則與他的投資成比例。這種行動當然令人十分擔憂，畢竟那些共謀者（除非他們只出錢而不出力）可是冒著生命危險踏上征途的。當然，這樣的戰爭可能帶有其他的戰略目標，比如控制貿易路線或是壓制競爭對手，但對於早期國家而言，掠奪戰利品（尤其是戰俘）不僅是戰爭的副產品，它還是個關鍵的目標[註195]。地中海地區最早期的國家有系統地發動獵奴戰爭，這可以部分滿足其人力資源的需求。在許多情況下（例如在早期的東南亞和羅馬帝國），戰爭被視為通向財富和舒適生活的途徑。從指揮官到個別士兵的每一個人都期待在分贓時都能見者有份，拿到自己的報酬。如此一來，每一個成長到從戎年齡的男性都會參與這種獵奴戰爭，就像羅馬帝國的情況一樣，但這可能導致國內穀物種植和畜牧事業勞動力短缺的問題。幸好大量到來的奴隸讓土地所有者以及本業務農的士兵能將農活交給那些不必受召入伍服役的奴隸。

儘管缺乏有關美索不達米亞和早期埃及奴隸制度規模的有力證據，我們還是忍不住想推測：早期國家那建立在奴隸制度上的穀物生產模式（即使規模不大）正是創建強大國家最不可或缺的因素。那些國家的人口情況原本吃緊，但由於戰俘奴隸一波波地到來，人力需求的挑戰得到了緩解。如下的事實也許是最關鍵的：奴隸（少數技術工人除外）都被集中在最有辱人格和最危險的工地上，往往遠離象徵國家物質實力所在的農莊。如果這些國家不得不完全從自己的核心人民中徵調苦役，那麼勢必冒著引發逃亡或叛亂（也許兩者兼而有之）的高度風險。

美索不達米亞的奴隸制度與役使行為

正如我們所指出的，歷史學家和考古學家總喜歡說：「證據不足並不表示事實就不存在」。我們研究的奴隸制度和各種役使行為幾乎都有證據支持，只是證據在數量上不足以說服一些學者，使其相信奴隸制度和役使行為在這地區其實是較不重要的。在下文中，我希望提出理由證明：美索不達米亞的證據顯示出它的奴隸制度不像希臘或羅馬的那樣壓迫、那樣關鍵。這些理由與下列的因素有關：美索不達米亞政治體的規模以及地理範圍都小、奴隸人口的來源、非自由勞動力「外包」的可能性、本國人民直接承擔苦役的重要性以及社群型役使現象的可能角色。在細讀有關美索不達米亞勞動力之學術著作的過程中，我發現至少在幾處宏偉的建築工事上，要求國民（非奴隸人口）付出的勞動力可能沒有想像得多，甚至在竣工之時還可能舉辦儀式性的慶祝歡宴[註196]。

和雅典與羅馬相比，西元前第三個千年之美索不達米亞社會的蓄奴色彩似乎較薄之三個明顯原因是：第一，早期的政治體的人口規模較小；第二，它們留下來的資料相對較少；第三，它們的領土相對較小。雅典和羅馬挾其強大的海軍實力，可從整個已知的世界進口奴隸，其來源幾乎涵蓋了所有非操希臘語或拉丁語的社會。這種社會和文化的事實為「國家體系下的人民代表文明、非國家體系下的人民代表未開化」的標準連結提供了基礎。相較之下，美索不達米亞的城邦會從距離自己較近的地區獵取俘虜。基於這個原因，俘虜更有可能在文化上更加接近他們的掠奪者。如此一來，如果條件允許，他們可能會更快地被其男女主人的風俗習慣所同化。在這種情況下，年輕女性和孩童往往是俘虜之中最受珍視的。經過通婚或納妾，他們的原籍就會在幾代之內模糊掉了。

戰俘的原籍是一個更加複雜的問題。大部分有關美索不達米亞奴隸制度的文獻所提到的都是不講阿卡德語或蘇美語的戰俘。但很明顯，沖積平原城邦間的戰爭又都是很普遍的。然而，如果在這種城際戰爭中所擄獲的對象都來自於彼此城邦或是迄今為止當地的獨立社群，那麼基於他們共同的文化，俘虜可能不需多費周折便成為掠奪國的尋常百姓，甚至可能都沒有被正式奴役過。奴隸與其主人之間的文化和語言的差異越大，就越容易在兩者之間劃出社會與司法的分界線，並且嚴格被人執行，而這就是奴隸社會中涇渭分明的典型分界線。

例如在西元前五世紀的雅典就存在一個占人口百分之十以上、通常被稱為「常住外國人」（metics）的實際階層。他們可以在雅典自由生活和交易，必須承擔公民義務（例如繳稅和服兵役），卻無權享受公民的特權。這群人當中有很多是奴隸出身。大家必定感到好奇，美索不達米亞的各城邦是否藉由吸收那些文化和自己相似的俘虜或難民來滿足其大部分的勞動力需求。在這種情況下，這樣的俘虜或難民可能不會被視為奴隸而是被當作一群特殊類別的「子民」，並且經過一段時間之後即可能會被完全同化。

正如大多數西方消費者從未直接體驗過自己生活中的物質基礎如何被建構，雅典的希臘人基本上也看不到在採石場、礦山、森林和船艙裡工作的一半奴隸人口。美索不達米亞早期的各邦國也需要男性的勞動力來開採石料、挖掘銅礦用以製造武器裝備、伐木以供建築或是柴薪／木炭所需。由於這些活動本來都在距離氾濫平原很遠的地區進行的，住在核心地區的人民是看不到的（國家的精英階層不在此限）。所謂的「烏魯克擴張」（the Uruk Expansion）的現象（在內陸和扎格羅斯山脈發現烏魯克文化的工藝品）似乎表示烏魯克是為了開闢或防守貿易路線才發動侵略，以確保可以獲得沖積平原上無法自行生產的重要物資[註197]。儘管可以確定他們在這個擴張區中曾經捉來奴隸，但目前尚不清楚的是：烏魯克是否將奴隸和戰俘直接投入第一線的生產，還是以貢物的形式向被征服的社群索取這些物資，又或者以穀物、布料和奢侈品同他們交換那些東西。但是無論如何，這種強迫勞動都發生在距離烏魯克相當遠的地方（可能轉包給貿易夥伴），因此可能不會留下太多楔形文字的紀錄。

最後，有兩種形式的社群型奴役在很多早期的國家中都被廣泛使

用，而這個與奴隸制度類似的做法也不太可能出現在有關奴隸制度的文獻紀錄中。第一種形式可以被稱為大規模強制移徙與重新安置。這種做法在新亞述帝國（西元前九一一至六○九年）被廣泛運用，並且留下十分詳盡的描述。雖然新亞述帝國比我們主要聚焦的時代晚，不過有的學者主張這種奴役形式很早之前就被運用在美索不達米亞、埃及的中王國以及西台帝國了註198。

新亞述帝國習慣性地將大規模強制移徙與重新安置的手段運用於被其征服的地區。征服之地的全部人口和牲畜會從王國周邊的地區被押送到靠近王國核心的地方，然後再被強行安置，而其成員通常被迫務農。就像其他獵奴戰爭的情況那樣，雖然有些俘虜被「私下」挪用，有些又被編入勞動團隊，但是強制移徙與重新安置的明顯特徵是被俘虜的社群通常是保持完整的，並且被移徙到一個該社群的生產可以更容易受監控與徵用的地方。在這裡，以穀糧生產為重心的人力資源全速運作，但其形態是「批發」層次的，將整個農業社群視為模組，將其置於為國效勞的目標下。就算我們認為史官言過其實，當時人口被強迫移徙的規模還是前所未見的。例如單單被移徙到新亞述帝國核心地區的巴比倫人就超過了二十萬，因此所有移徙行動加起來的人口總量應該相當驚人註199。當年還有專門負責移徙行動的單位。單位的那些官員對於擄獲的人口精心編製盤點清單（載明他們的財產、技能、牲口），並負責在他們移徙的途中供應生活所需，以便將折損減至最小。在某些情況下，俘虜似乎被重新安置在早些時候遭其他人民遺棄的土地上，這表示大規模的強制重新安置可能是為了補充因大量逃亡或死於流行病的人口。許多俘虜被稱為「薩克努圖」（saknutu），字面意思是「用以固土的俘虜」。

從歷史上看，前述新亞述帝國的政策並非新創。雖然我們不知道它在美索不達米亞是否常見，但是考諸歷史，那一直是征服者政權慣常的做法（特別是在東南亞和新世界）。最重要的是，這些出現在歷史紀錄之重新被安置的人口不一定會以「奴隸」的名稱出現。一旦他們被重新安置後（尤其如果他們在文化上又與征服者沒有明顯的不同時），他們可能很容易就變成普通人民，然後再過一段時間就幾乎和其他務農的人民無法區分開來。有些蘇美語早期字彙涵義的混亂現象想必肇因於此，例如erin一詞應該翻譯為子民、戰俘、武力殖民者或者僅翻譯成「農民」即可。這些紛陳的詞義可能反映出他們來源不同的「子民身分」。

最後一種歷史上常見的役使類型可能也不會出現在歷史紀錄中，而其典型即為斯巴達人的「農奴」（helots）。這類農奴居住在由斯巴達統治的拉科尼亞（Laconia）和麥西尼亞（Messinia）。他們是如何被征服的？這一問題至今仍有爭議。麥西尼亞似乎在戰爭中被征服，但有些人主張那些農奴可能因為拒絕參加戰事或是早先曾經叛亂而集體受懲罰的人。無論如何，他們與一般奴隸有些不同。他們以整個社群為單位留在原地，每年都固定在斯巴達的儀式中遭受羞辱，並且也像所有古老農業國家的子民一樣，都被要求上繳穀物、食油和葡萄酒給他們的主人。除了不像戰俘那樣被人強行安置，他們在其他方面就是一個徹底軍事化社會中被役使的農傭。

那麼，我們面對的便是另一個古老的模式。藉由此一模式，人力和

穀物此一必要的綜合體被組織起來，以便充作國家建構過程所需要之盈餘生產模式。可以想像得到但無法確知的是：一些美索不達米亞的城邦或許起源於被外來軍事精英就地奴役或是強迫移徙的農業人口。在這種背景下，尼森提醒我們不要太相信將非國家體系人民加以汙名化的描述，並敦促我們不該忘記，其實山區和低地之間的交流是持續不斷的。他主張：「即使是西元前第四個千年中期，美索不達米亞平原的大規模定居現象有可能是出於此一原因。」

「我們受到書面紀錄的吸引……深信了低地居民的觀點。」註200例如烏爾、烏魯克或艾利都等地名都不是蘇美語的這一事實即說明可能發生了侵略戰爭（或是某個軍事化的集團奪取對於現有農業社會的控制權）。我們還可想到，穀物生產的核心地帶被擴大並且將從偏遠內地或是其他城市擄獲的戰俘強制安置其上。在任何一種情況下，這樣的早期社會不能表象的被視為奴隸社會。事實上，至少他們不會是雅典或羅馬意義上的奴隸社會。不過，為了創造和維持早期農業國家的穀物和人力的緊密組合，奴役和脅迫的重要性是非常明顯的。

對於馴化、苦役與奴隸制度的假設

我們知道，奴隸制度以及對人的壓迫並非國家所發明的。它們可以在無數的前國家社會中找到。然而，國家確實發明了系統性強迫戰俘勞動的大型社會。就算美索不達米亞城邦奴隸的比例遠遠低於雅典、斯巴達、羅馬或新亞述帝國，俘虜勞動和奴隸制度對於維護國家權力的作用還是至關重要而且具有戰略價值。很難想像國家沒有它們還能存續。

亞里士多德聲稱「奴隸是一種幹活的工具」，所以就像牛那樣的役畜，那麼我們是否可以嚴肅看待此一觀點，以便推演出有用的想法？亞里士多德的態度其實是認真的。我們是否可以將利用奴隸、務農戰俘、斯巴達式農奴等等手段視為國家想藉武力馴化傭役階級的計畫，就像我們新石器時代的祖先馴養綿羊和牛那樣？當然，這個計畫從來沒有完全實現，但是從這個角度看待問題並非全然牽強附會。托克維爾便是從這個視角看待歐洲日益勃興的世界霸權：「我們幾乎可以說，歐洲人和其他種族的關係就像人類本身和低等動物的關係。前者令後者為己所用，而且當他們無法制伏對方時就將其殺死。」註201

我想，如果我們用「早期國家」代替「歐洲人」，以「戰俘」代替「其他種族」，那並沒有太過違背事實。俘虜（無論是個人還是集體）變成國家生產以及繁衍不可或缺的一環，也不妨將其視為國家這個大農莊中和牲口與穀物同等重要的部分。

前述的類比如果再往深處推去，我相信它會更具有啟發性。就拿繁殖問題為例。人類栽培和馴養技術的核心重點乃是掌握植物或動物的繁殖，而這需要將對像圈圍起來並且關注選種育種以及繁殖率的情況。在掠奴的戰爭中，對於育齡婦女的強烈偏好反映出征服者至少對她們的生育功能和勞動能力一樣感興趣。我們如能知道如下問題的答案就能獲得啟發：早期國家的核心地帶在流行病的威脅下，奴隸婦女的生育能力對國家人口穩定和增加的重要性為何？只可惜要知道答案是不可能的。早

期植穀國家對非奴隸婦女生育情況的掌控也可以從同一個角度加以思考。下列因素的結合造成普遍對婦女生育情況的干涉掌控：土地即財富的觀念、父權制度的家族、農莊內部的勞力分工以及國家將人口的最大化視為第一優先。

被馴養的犁耕動物或是馱獸承擔了人類大部分的苦活，而類似的情況大致也發生在奴隸的身上。除了犁耕農業的苦活之外，新的國家核心還有軍事的、儀式的和市政的許多其他需求，無論規模和種類都不見於先例的需求。採石、掘礦、上船划槳、修築道路、伐木、開鑿運河以及其他卑賤瑣碎的苦活甚至到近世都還可能由罪犯、契約勞工或別無退路的無產階級者所承擔。這些都是遠離農莊的工作，都是包括農民在內之「自由」人避之唯恐不及的工作。然而，這些危險和繁重的工作對於最早國家的存續是必要的。如果一個統治者想驅使自己的務農子民挑起這個重擔，那麼就無法避免他們逃亡或叛亂的風險，於是這個重擔便落到被俘的、歸順的外國人的肩膀上，而這群人口只能靠奴隸制度（長期存在但最終不成功的制度）方可獲得。

註160：參見：Steinkeller and Hudson, “Introduction: Labor in the Early States: An Early Mesopotamian Perspective,” Labor in the Ancient World, 1-35。

註161：參見：Sahlins, Stone Age Economics。

註162：參見：Chayanov, The Theory of Peasant Economy, 1-28。我們在「後彎勞動供給曲線」上觀察到幾乎相同的邏輯。根據此一曲線，前資本主義的人民會因為心中特定的目標（例如支付婚禮費用或是購買騾子）而從事支薪工作（有時又稱為「目標收入」），而且和標準的微觀經濟邏輯相反，當工資越高的時候，他們能更快地實現目標，於是就減少工作量。

註163：參見：Boserup, The Conditions of Agricultural Growth, 73。

註164：在農業社會中，父權制的家族即是這種情況的縮影。婦女如能堅持勞動（幹活以及生育），小孩如能堅持勞動，那就能夠確保家族成功，尤其是執行總裁（族長）的成功！

註165：參見：Thucydides, The Peloponnesian War, 221。

註166：參見：Richardson, “Early Mesopotamia,” 9, 20。我想動詞「to herd」（將……趕在一處）並非隨便用用，因為逃跑的人民在此被比喻成「四散的牛群」（29）。主要國家間戰爭的目的在於減少敵方的人力資源，因為這資源正是治國之道成功的關鍵。

註167：參見：Santos-Granero, Vital Enemies。

註168：參見：Hochschild, Bury the Chains, 2。

註169：關於國家建構與奴役制度以及擄人為奴的關係，參見拙作《不受統治的藝術》，原文版頁85-94。

註170：參見：Finley, “Was Greek Civilization Based on Slave Labour?”。

註171：同前，頁164。

註172：緊接在下面的說法參考：Yoffee, Myths of the Archaic State. Yoffee and Cowgill, The Collapse of the Ancient States and Civilizations; Adams, “An Interdisciplinary Overview of a Mesopotamian City”; Algaze, “Initial Social Complexity in Southwestern Asia”; McCorriston, “The Fiber Revolution”。

註173：迪亞卡諾夫（Diakanoff）的《早期蘇美王朝的社會結構與國家形態》（Structure of Society and State in Early Dynastic Sumer）比較符合我的觀點。

註174：參見：Gelb, “Prisoners of War in Early Mesopotamia”。

註175：泰特．保萊特（Tate Paulette）在《糧食、儲藏與國家建構》（Grain, Storage and State-Making）一書中詳細檢查了這項評估、徵集、儲存的過程，尤其是西元前第三個千年之沖積平原上的聚落法拉（Fara）。

註176：參見：Algaze, “The End of Prehistory and the Uruk Period,” 81。阿爾卡茲在這裡參考R. K. Englund, “Texts from the Late Uruk Period,” in Josef Bauer, Robert K. Englund, and Manfred Krebernik, eds., Mesopotamien: Spaturuk-Zeit und fruhdynastische Zeit (Freiburg: Universitätsverlag, 1998), 236一文中的觀點。

註177：參見：Algaze, “The End of History and the Uruk Period,” 81。

註178：楔形文字中，該術語的拉丁字母轉寫形式是[e2asīrī]。

註179：參見：Seri, The House of Prisoners, 259。

註180：Cylinder seals：古代近東地區普遍使用的印章，通常刻有「圖案故事」，在濕的黏土上滾動按壓後，會印出連續的圖案。

註181：參見：Nissen and Heine, From Mesopotamia to Iraq, 31。

註182：參見：Gelb, “Prisoners of War in Early Mesopotamia,” 90; and, later but perhaps relevant, Tenney, Life at the Bottom of Babylonian Society, 114, 133。

註183：參見：Tenney, Life at the Bottom of Babylonian Society, 105, 107-118。

註184：參見：Piotr Steinkeller, “The Employment of Labor on National Building Projects in the Ur III Period,” in Steinkeller and Hudson, Labor in the Ancient World, 137–236。我們應該補充，史坦凱勒和其他人，對烏爾第三王朝主要的紀念性建築項目的營造採取樂觀的態度，認為那過程好似節日歡慶，在那期間工人都被餵飽，並且給予充足的娛樂和美酒，彷彿是人類學家筆下描述的豐收儀式。

註185：例如可以參考Menu, “Captifs de guerre et dépendance rurale dans l’Égypte du Nouvel Empire”; Lehner, “Labor and the Pyramids”; and Goelet, “Problems of Authority, Compulsion, and Compensation”。

註186：高雷（Goelet）在《權威、強迫與報酬》（Problems of Authority, Compulsion, and Compensation）一書中引自他處的文字，頁570。

註187：Nemet-Rejat, Daily Life in Ancient Mesopotamia, 188。

註188：該事件發生在拉美西斯三世統治期間。參見：Maria Golia, “After Tahrir,” Times Literary Supplement, February 12, 2016, p. 14。

註189：緊接下來的描述很大程度上取材自如下三本著作：Lewis, The Early Chinese Empires; Keightley, The Origins of Chinese Civilization; and Yates, “Slavery in Early China”。

註190：例如可以參考Yates, “Slavery in Early China”。

註191：讀者可能已經注意到，向北部歐洲以及北美的大規模移民（雖然一般自願的）對當地亦發生類似效果。也就是說，他們在其他地方被養育長大並接受培訓，但後來卻效力於定居的國家。

註192：參見：Taylor, “Believing the Ancients”。也有人不同意泰勒的觀點，參見：Scheidel, “Quantifying the Sources of Slaves”。

註193：《聖經》中「世界末日之善惡大對決」（Armageddon）一詞即源於這場戰鬥，但實際上對埃及而言似乎不是一場勝利，而是一個僵局。

註194：參見：Thucydides, The Peloponnesian War, 173。

註195：參見：Cameron, “Captives and Culture Change”。

註196：特別參見Steinkeller, “The Employment of Labor on National Building Projects”; Richardson, “Building Larsa”; Dietler and Herbich, “Feasts and Labor Mobilization”。理查森（Richardson）證實了如下這一點：建造工事（例如城牆）所需要的勞動量遠比一般人認定的要少。另一方面，我們不可能單從官方聲稱在神殿竣工之時以盛宴款待「人民」的吹噓之詞中確定勞動力的日常生活條件。這些論點的社會基礎是：心生不滿的人民相對容易逃跑。這個觀點忽略了國家對逃跑行為所採取的措施以及國家藉由戰爭或購買便可輕易獲取替代奴隸的事實。

註197：參見：Algaze, “The Uruk Expansion”。

註198：參見：Oded, Mass Deportations and Deportees。有關早期美索不達米亞的實際做法，參見：Gelb, “Prisoners of War in Early Mesopotamia”。

註199：參見：Oded, Mass Deportations and Deportees, 20。根據史料，三百年間被移徙的人口高

達四百五十萬，不過這有可能是帝國好大喜功的吹噓說法。

註200：參見：Nissen and Heine, From Mesopotamia to Iraq, 80。

註201：參見：Tocqueville, Democracy in America, 544。被約翰．達爾文引用於《帖木兒之後》（After Tamerlane），英文版頁24。托克維爾補充道：「壓迫行為一下子剝奪了非洲後裔人士幾乎所有的人道權利。」關於動物馴化和人類馴化之間類比的分析，參見如下這出色的專著：Reviel Netz, Barbed Wire, 15。關於動物馴化和美國南北戰爭之前南方奴隸之間類比的精彩分析，參見：Jacoby, “Slaves by Nature”。

第六章
早期國家的脆弱性：因分解而崩潰

關於最早期國家的主題，我們讀的材料越多，便對於造就其存在的施政策略與臨時湊合的手段感到更加驚訝。其脆弱性和易損性如此明顯，以至我們有必要解釋它們那罕見的出現甚至是更罕見的存續。舉例言之，早期國家的建構就好比學童嘗試堆起四層或五層的疊羅漢那樣，通常在它還來不及堆累起來之前便潰倒了。萬一難得它能成功堆到頂點，觀眾面對顫顫巍巍的陣形莫不屏住呼吸，期待它那不可避免的崩解。如果隊員足夠幸運，好不容易撐住陣形，那麼最後那個站上頂點的人要為觀眾擺出勝利姿勢的時間也是稍縱即逝的。我們再將這個比喻推得更遠一些，參加疊羅漢的成員個別來看都是非常穩定的，我們可以將其稱為基本單位或是建構積木。然而，他們所創造的複雜結構卻是如此搖搖欲墜。如果它在轉瞬之間就崩解了，這也並不令人驚訝，但了不起的是，疊羅漢畢竟完成了。

國家作為一個將定居農業社區串聯起來並將其置於最重要位置的政治結構，也和這些產穀社區一樣脆弱。正如我們前面提到的，定居生活並不是一勞永逸的成就。關於國家出現之前大約五千年間的零星定居現象（如果我們把包括日本和烏克蘭的前農業定居現象也算進去，那便達七千年之久），考古學家已記錄了數百個起先有人定居，後來遭到遺棄，然後接著又有其他人前往定居，但是最終仍遭再次遺棄的地點。至於遺棄與重新入占的原因仍然不明。促成因素可能包括氣候變化、資源枯竭、疾病流行，戰爭肆虐或是遷移到更豐饒的地區。存在於西元前一萬零五百年之前的定居聚落（無論規模大小如何），其普遍衰退的原因幾乎肯定是新仙女木時期所謂的「大冰凍」作用。另一個發生在西元前六千年左右、定居型態文化（在約旦河河谷的那個文化在考古紀錄中被稱為「新石器前陶器時代B階段」〔PPNB〕）突然而且普遍的消亡現象已被歸咎於如下不同的因素：氣候變化、疾病流行、土壤養分耗竭、水源不足或是人口壓力。關鍵在於：作為定居之產穀社區的衍生型態，國家和一般定居社區一樣都承受崩潰的危險，並受制於作為政治實體所特有的脆弱特質。

大家似乎都同意第一批古代國家脆弱的特質，但至於造成這種脆弱性的原因卻無共識，而我們所掌握的一點證據也很少能起決定性的作用。羅伯特．亞當斯（Robert Adams）對早期美索不達米亞國家的認識無人能出其右。在他眼中，烏爾第三王朝（Ur III）在一百年的跨距中竟有五位國王前後執政的史實著實令人稱奇。雖然該王朝最後也難逃崩潰的命運，但和其他教人眼花繚亂但來得快去得也快的王朝相比，它代表了一種史無前例的穩定性。亞當斯辨認出了如下的週期：繼資源的集中化後總會出現不規律但不可逆轉的衰落。他將這種衰落和去中心化以及「本地自給自足」的傾向聯繫在一起[註202]。諾曼．約費、派翠西亞．麥克亞拉尼（Patricia McAnany）和喬治．康格爾（George Cowgill）比任何人都曾更深入地重新審視「崩潰」（collapse）的概念，並確信「早

期文明的權力集中通常是脆弱而短命的」註203。席普里安．布魯德班克在以比較廣泛的觀點查考美索不達米亞、中東利凡特和地中海地區政治體之後也得出相同的結論，指出「只要當地或是較大地區出現機會或是逆境，它們就呈現從創建到遺棄、從擴張到萎縮那令人困惑的模式」註204。

那麼，在如下的句子裡（大約西元前二千年，「烏爾第三王朝崩潰」；大約西元前二千一百年，「埃及古王國崩潰」；大約西元前一千四百五十年，克里特島上的「米諾斯政權崩潰」），「崩潰」的涵義到底是什麼呢？至少它意味宏偉之朝廷中心被遺棄和／或被毀壞。這通常不僅代表人口的重新分配，而且還是一個可觀（就算談不上「災難性的」）之社會複雜性的喪失。如果人口仍然存在，那麼可能已經分散到較小的聚落和村莊註205。高階的精英群消失了，宏偉的建築物停止興建，行政和宗教上的文字使用榮景不再，較大規模的貿易和再分配急劇減少，提供給精英階級消費的專業工藝生產和貿易減少或是消失。總而言之，這種變化的發生經常被理解為令人遺憾的退步、遠離文明文化的退步。在這方面，有必要強調，那些事件的涵義不一定像大家所認定的那樣。那些事件不必然意味地區人口減少，不一定意味人類健康、福祉或是營養不如從前，而且，正如我們將看到的，那還可能反而代表一種改進。最後，核心的「崩潰」與其說是一個文化的解體，倒不如說是該文化的重新建構以及去中心化。

「崩潰」一詞的歷史以及它所引發的感傷很值得我們反思。我們對於古代國家起初的了解以及驚奇可能源自十九、二十世紀之交那段可被稱為「考古學英雄時期」的年代，亦即早期各文明宏偉的中心被精確定位並發掘的年代。那時除了對這些早期文明在文化、美學及建築等成就合情合理的敬仰之外，還有互別苗頭之帝國主義爭先恐後想將那偉大傳統及其文物據為己有的意圖。最後，透過教科書和博物館的加持，這些流行之早期國家的標準形象儼然成為了崇拜的標的，例如埃及的金字塔和木乃伊、雅典帕特農神廟、吳哥窟、西安的兵馬俑坑。所以，這些考古學的巨星時代一旦消失，彷彿世界末日也隨之降臨。事實上，真正消失的只是古典考古學鍾愛的那些東西：古代相對罕見之中央集權王國的密集遺址以及它們遺留下來的書面文字紀錄與奢侈品。暫且讓我們回到疊羅漢的比喻：好像觀眾注意力鎖定之人牆的頂點突然消失那樣。

頂點消失之後，我們特別感激的是，越來越多的考古學家不再把注意力放在那個頂點，而是集中在基礎部分及其組成單位。他們所累積的知識涵蓋定居模式的變遷、貿易和交流的型態、降雨量、土壤結構以及維生策略組合的不斷改變，凡此種種都讓我們看到比那抗拒地心吸引力之頂點所呈現的更多東西。根據他們的發現，我們不僅能夠辨識出來一些「崩潰」的可能原因，但更重要的是，讓我們得以思考在個別案例中，「崩潰」究竟意味什麼。這些考古學家的一個重要見解如下：所謂的「崩潰」是一個較大的（但是也較脆弱的）政治整體分解成各自較小的（但也較穩定的）組成部分。雖然「崩潰」代表社會複雜性的降低，但這些較小的權力核心（例如沖積平原上一個個密實的小居住點）可能會比那個將它們強制結合成壯觀王國或帝國的短暫政治奇蹟遠遠持續更長的時間。約費和康格爾恰如其分地從行政學理論家赫伯特．西蒙

（Herbert Simon）那裡借用「模組性」（modularity）一詞，亦即一個較大的聚合體，其組成單位通常獨立而且可以拆卸，或是套句西蒙的話，「幾乎可被分解」註206。在這種情況下，中心頂點消失並由更持久之自給自足的基本單位所取代，而這事實不一定意味秩序崩壞，更不可能代表創傷。漢斯．尼森（Hans Nissen）呼應約費以及康格爾的觀點，提醒我們不要誤將「中央集權時期的結束視為『崩潰』，也無須將一度統一的區域分裂為較小部分的階段視為政治陷入混亂的時期註207」。

無論是定居生活還是國家建構都不是一勞永逸的成就。在某些時期（漫長的時期）裡，人口大量集中的現象消失了，甚至連定居生活的例子也變得寥寥可數。大概從西元前一千八百年至西元前七百年，也就是在超過千年的時間跨距中，美索不達米亞定居點只占以前面積的不到四分之一，而城市的定居點比起前一千年更只萎縮到只剩十六分之一。這種結果是區域性的，因此不可能與純粹的地方性突發事件（例如暴虐的統治者、局部戰爭或是特定某一季的作物歉收）有關聯。這種大規模的離散必定源自於較普遍的區域性因素，例如氣候變化、游牧民族遷移以及入侵、貿易受到嚴重干擾或是進展緩慢的區域性環境惡化突然觸及了臨界點。至於哪些原因才是禍首似乎並無共識，但是無庸置疑的是，在烏爾第三王朝崩潰（顯然由於游牧民族的入侵）之後，主宰美索不達米亞長達一千年之久的現象應是農村化而非都市化註208。

就算不計像是新仙女木期或是西元前六千二百年開始並持續二到四個世紀的那次寒潮或是小冰河時代這類氣候學的「大扭轉」因素（此種事件大幅限制了生態本來提供的可能性），我們還是必須承認，早期國家所奠基其上的穀物綜合體系其實基本結構是十分脆弱的。定居生活起源於非常特殊和局限的生態位中，尤其出現在沖積土或黃土地帶。後來（其實要等很久以後），中央集權國家首度出現在條件甚至更加局限的生態環境中，亦即必須供水充足、土壤肥沃、通航便利、能夠養活相當數量之務農人民等優點的寬闊核心地帶。在這種適合國家建構的地區之外，依靠狩獵、採集和畜牧維生的人口仍然繼續繁衍發展。

國家建構的核心地點在結構上尤其最容易受維生資源的歉收所打擊，而且這和國家統治者的能力無關。這些結構上的脆弱性首先是他們過度依賴每年收穫一次的一兩種穀類主食。如果因乾旱、洪水、蟲害、暴風破壞、植病而導致歉收，人民就立即陷入致命的危險，而倚靠生產盈餘過活的統治者當然亦受牽連。此外，正如我們交代過的，這些人民及其牲口不像採集者那樣分散居住，因此在擁擠的環境中受傳染病危害的機率也大得多。最後，就像我們將探討的那樣，精英階層對於盈餘的依賴，加上交通運輸的考量，在在意味國家對於最靠近核心地帶之人口和資源的依賴會遠遠大過對於其他地區的指望，而這情況即有可能破壞其穩定性。

所以，最早期國家的存續就是一種微妙的平衡行為。必須萬事俱全，國家方能享有短暫存續。例如在早期的東南亞，一個王國很少持續超過二或三任君主的統治，只要發生任何問題（並非所有的問題皆是王國咎由自取），都很容易令其瓦解。大多數王國動不動就覆亡的原因常是多重的，而且因為他們面臨的困境各式各樣，執行「驗屍」工作的考

古學家就很難單單指出一個特定的死因。

出現在中東、中國和新世界的第一批原始國家在完全未經測繪的領土上運作。它們的創建者與臣民完全無法預料自己將面臨之生態、政治以及流行病的威脅。既然所遭遇的問題沒有先例可供參考，他們也就很難加以理解。難得偶爾國家滅亡的原因能為後世確知（特別是因有書面資料），例如另一種文化成功入侵並加取代、國家之間的毀滅性戰爭或是國內內戰或是叛亂。但是國家消失背後的原因通常隱晦難明，或者由於其他像洪水、乾旱或作物歉收等的災難事件所導致，而這些理由可能會有更深層的、累加性的原因。我認為，這些原因至少有三個重點特別值得我們注意。首先，它們不像許多偶發事件（例如外族入侵），反而可能和國家建構的進程具有系統性的牽連。正因如此，它們提供了我們一個看見古代國家結構性矛盾的獨特窗口。其次，這樣的原因可能會被大多數歷史分析所忽視，因為其中並不存在直接的、立即的人為元素，而且經常沒有留下明顯的、可讓後世了解來龍去脈的考古證據。它們在國家覆亡中所扮演的角色常是臆測性的、間接的，不過我們有理由相信，它們的重要性大大地被低估了。

疾病：過度靜止、移動和國家

我們在上文已經以相當長的篇幅探討與環境擁擠以及家畜馴養有關之傳染病的發生。我們有充分理由相信，建構於新石器時代穀類／動物複合體上的國家大大加劇了早期國家人口暴露在毀滅性流行病中的危險。其原因與規模、貿易和戰爭有關。

在國家形成之前首先出現於沖積平原濕地邊緣的城鎮，其最盛時人口可達五千。相較之下，早期的國家通常是那個的四倍大，偶爾也會有高達十倍的。隨著國家規模的擴大，所迎來的風險也跟著增加。如果約西元前六千年突然發生之「新石器前陶器時代B階段」（PPNB）的衰落現象正如一些人所認為的那樣，可以歸因於流行病的話，那麼兩千多年後更大規模的早期國家就更會令人民陷入流行病的威脅。較大的人群意味更大的人畜傳染病溫床，在擁擠和大量這兩個因素的助長下，從傳染的幾何邏輯來看，疾病會迅速蔓延開來。

病菌和寄生蟲會和人與動物一起移動。雖然在國家出現前已存在小規模的貿易，但是隨著國家精英階層規模變大並且走上擴張趨勢，他們開始想辦法最大化自身的財富並希望炫耀出來，而基於這層需要，貿易量與貿易範圍才開始呈指數成長。國家本身所需資源無論其規模或是種類也遠遠超過早期定居社群所需要的，其結果便是陸運以及尤其是水運貿易之總量的急遽攀升。研究早期貿易史的專家阿爾卡茲和溫格羅甚至直指一個存在於西元前三千五百至三千二百年左右所謂的「烏魯克世界體系」，亦即一個從北方的高加索延伸到南方的波斯灣、從東方伊朗高原延伸到西方地中海東岸之完整的貿易及交流天地註209。烏魯克與其競爭對手需要遠遠從外地運來沖積平原不具備的資源，例如製造工具、武器、盔甲以及其他裝飾性或實用性用品的銅和錫；木材和木炭；建築所需的石灰石和岩塊；製造奢侈品所需的金、銀和寶石。沖積平原上的小邦一般會以紡織品、穀物、陶器和手工藝品來和他們的貿易夥伴交換前

述物資。在我們看來，這種商業圈子的擴大形同傳染病流行範圍的擴大，首度讓迄今為止相互隔絕的病源流通起來。

國家還擅長發動戰爭，但戰爭會導致流行病的嚴重後果。就人口統計學的觀點而言，沒有哪個因素像戰爭那樣會引起人口如此大量的流動與遷移。軍隊或是大量的戰俘以及逃亡的難民都是移動的病源，因為這些人常感染並傳播許多傳統上與戰爭有關的疾病，例如霍亂、斑疹傷寒、痢疾、肺炎、傷寒等等。長期以來，軍隊或難民通過的地方即代表一條感染路線，是一般平民避之唯恐不及的。古代戰爭主要的戰利品包括被押回勝利者王國的俘虜，他們的疾病傳染力與貿易所造成的後果大致相同，而且規模可能更大。當然，被俘虜的還包括敵人的四腳牲口，而牠們也會將自己的疾病與寄生蟲帶往勝利者的國都。

貿易和戰爭所導致的疾病對於早期國家之衰落有多關鍵呢？我們不可能確切知道答案，因為考古紀錄幾乎沒有提供這方面的證據。我的直覺是，除非歸咎於這兩個原因，否則無法解釋為何古代世界中常有人口核心地帶突然被遺棄的例子。如果從我們對羅馬時代和中世紀世界流行病的了解出發，那麼這個直覺就顯得更加合理了。由於居住環境擁擠而引發的疾病是前所未聞的，所以先民無法明白它們傳播的機制。但是致命流行病的爆發與航運貿易、陸路商隊、軍隊移師及其俘虜之間的因果關係應該很早就為人所知註210。面臨感染風險之城鎮居民的第一個直覺便是隔離首先出現的病例，並且築牆拒絕與任何被認定的感染源進一步接觸。停船檢疫措施與隔離海運旅人的手段（後來演變為專責機構 lazarretti）必然是在可怕的新流行病肆虐後才出現的。與此同時，即使是最早期的城鎮居民也應該都明白，逃離一個致命流行病危害的地點並且另居他處才是避免被感染的上策。基於本能，他們盡可能趕快四散到農村（不過毫無疑問，村民也怕他們），而且最早期的國家就算想阻止它們外逃也阻止不了。

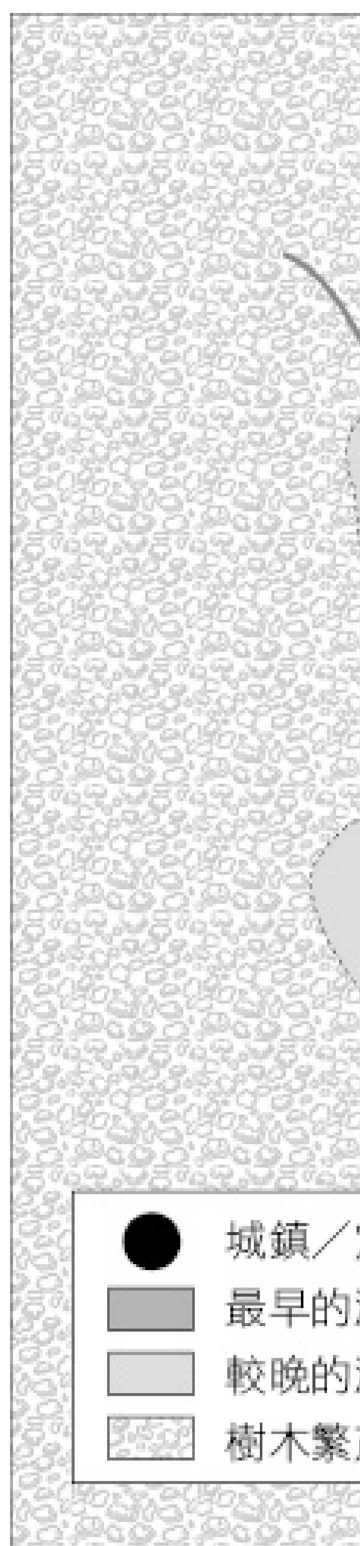
如果我們對先民面臨流行病之反應的理解大致正確，那麼它便能為重要定居點因疾病而消失的情況勾勒一幅合理的場景。一旦傳染病開始流行，而且暫時假設大部分人口仍留在城市中心，那麼疾病可能會導致大量人口死亡，以至於這座城市不再能作為國家的核心。如從現實出發，假設大多數居民都會設法逃離，那麼結果雖然奪走較少人命，但是作為國家所倚重的城市中心則遭到荒廢。以上不管哪種情況都可以在短時間內令這個身為國家權力中心的節點消失。然而，第二種情況不一定會造成總人口顯著的減少，而只令其散居到更安全、更鄉野的地方罷了。西元前一千三百二十年一場從西台帝國擴散到埃及的毀滅性瘟疫引發了饑荒，在這個有紀錄佐證的例子中，倖存的農夫拒絕繳稅並逃離自己的耕地，拿不到酬勞的士兵則轉事劫掠註211。我們無法確實知道流行病令最早期國家走向覆亡的頻率，但是在羅馬帝國晚期和中世紀的歐洲，傳染病常因戰爭、侵略與貿易的助長而變本加厲，結果成為城市十室九空的一個重要原因。西元後一百六十六年羅馬軍隊從美索不達米亞打完仗回國時帶回一種傳染病，結果可能導致羅馬城四分之一到三分之一的人口死亡註212。

生態破壞：森林濫伐與土壤鹽漬化

在分析第一批最早期國家的崛起和瓦解時，大家必須時時謹記它們是史無前例的、原始的。正如我們在上文已提到的，這類國家的人民與精英階級完全無法預料到穀物、居民和動物的獨特組合可能會產生他們將經歷的流行病後果。同樣，也沒有人可以預料到這種組合會對周遭的環境造成無與倫比的、不堪承受的需求。在所有最可能威脅國家存續的環境限制中，我檢視了兩項最重要的因素：森林濫伐與土壤鹽漬化[註213]。在古代世界裡，從最早的時候開始，前述的每一項都有很多記載可供考證。它們和流行病不同，因為那是長期累積之後才發生作用的，是漸進式的，或者說得更確切些，是在不知不覺之中加劇的而非突發的危害。我們不難想像，一種流行病能夠在幾個星期內毀滅一座城市。因為森林濫砍而導致的薪柴短缺或是運河、河流的逐步淤積比較像是漸進的經濟窒息，雖然同樣要命但過程卻沒那麼慘烈。

美索不達米亞南部的沖積平原本身就是底格里斯河和幼發拉底河天然侵蝕的產物。侵蝕作用將土壤從上游流域沖刷下來，並且將其堆積在氾濫平原之上。從這層意義上說，早期農業社會依賴的是千年以來被河流帶下來的肥沃物質。然而，隨著大型聚落的規模擴增，隨著木料和薪柴需求量的攀升而沖積平原又不出產的狀況下，此一過程進入了一個新的階段。有充分的證據顯示，從西元前第三個千年的初期開始，幼發拉底河上游自馬里（Mari）一地以下便出現森林濫伐的現象，而除了因木料和柴薪的需求而導致濫伐，牲口過度啃食草料更使問題進一步惡化[註214]。

早期國家對木材的胃口幾乎無法滿足，甚至遠遠超過了一個相當規模之定居社群可能需要的量。除了開闢森林以獲得農田以及放牧草場，除了需要柴薪、木料以便用於烹飪、取暖、建築房屋以及陶器窯燒之外，早期國家還需大量木材以供冶金、煉鐵、製磚、燒乾鹽滷、礦坑支架、造船、起造宏偉建築、製造石灰石膏（最後這項尤其需要大量柴薪）。由於長距離運輸木材並不便利，一個國家的核心定居點很快就會用罄周邊地區供應的有限資源。由於早期國家的核心定居點幾乎都位於通航的水道上（一般是河流），它便可以利用木材浮力以及水流的運輸力運來在上游河岸就地砍伐的木材。



城鎮／
最早的
較晚的
樹木繁

圖十四　想像之國家中心上游的森林濫伐情況

出於砍伐和運輸上減少勞動力的實用考量，被選擇的樹木都盡可能靠近河道。一旦附近之上游河岸的樹被砍光了，木料必須採自越來越遠的上游地區和／或採自較近河岸但是較小棵的樹木，以便木材可以順流運下。有大量的資料顯示，在古典時代中也有濫伐森林的證據，從雅典人在馬其頓地區尋找建造船舶的木料到羅馬共和國木材短缺的紀錄都是註215。新石器時代的定居點雅安伽札勒（Ain Ghazal）可以上溯至西元前六千三百年，然而當時在步行距離的方圓之內已經沒有樹木，以至於連柴薪都變得十分稀缺，結果導致整個社群分解成散居的小村落。此外，其他許多約旦河河谷新石器時代的定居點一旦超出當地林地的承載能力時，社群亦會分解開來註216。

當一個城邦缺少容易就近取得的柴薪時，就會增加木炭需求的比例，這種情況幾乎沒有例外。木炭一般是升到高溫必不可少的燃料，應用在陶器燒製、石灰熟化以及金屬冶煉方面，除非定居點附近的木柴已經用罄，否則不太可能見於家庭用途。木炭的獨特優勢在於它每單位重量和體積所含有的熱值遠遠高於原木，因此可以較經濟地被運輸到更遠的距離。當然，它的缺點是必須被燒製兩次，因此相當浪費燃料。當地如果越不容易在便利的範圍內取得柴薪，那麼它就更有可能被遠道運來的木炭取代。

薪柴的短缺可能會限制一個城邦的擴張，但是城邦上游流域的森林濫伐則會造成其他更嚴重的問題。第一個問題是侵蝕和淤積。雖說最早期國家是建立在沖積平原及其淤泥之上的，但是由於河川流域植被的消失或是單純整地以利農耕的行為所造成的淤積速度加快都會造成獨特且無法預見的侵蝕危險。因為第一批最早期的國家都建立在坡度極緩的沖積平原上，它們水道中的水在一年的大部分時間裡流速都很慢，也就是說，隨著水流變慢，淤泥即趨於積澱。如果城邦十分依賴灌溉，那麼灌溉渠道就會被淤泥阻塞，如此又進一步減少水的流量，以至於為避免田地因之減產，就必須投入大量人力從事疏濬苦役。

森林濫伐所造成的另一個威脅是災難性的而不是漸進危害的。森林（在古代美索不達米亞又以橡木、山毛櫸和松樹為大宗）可以保持冬末雨水並從五月開始藉由滲透效果再將水分慢慢釋放出來。濫伐森林與農業整地所造成的影響是：河流流域釋放自己所攜帶之雨水和淤泥的速度要比正常情況快得多，以致觸發更急速、更猛烈的洪流註217。這可能會對城邦的正常運作造成多種威脅。如果就像經常發生的那樣，在淤積的過程中，河床的高度已被墊得和周圍的土地等高，那麼河流的路徑就會變得異常不穩定，從一個淤塞的河道跳到另一個淤塞的河道。逐漸的淤積再加上氾濫與高水位即可能觸發一場災難性的洪水。從歷史上看，中國黃河便是最典型之特大洪水以及注海河道急劇變動的例子，曾經奪走數百萬條人命。甚至像耶利哥這種新石器前國家時代數一數二最大的定居點似乎也早在西元前第九個千年的中期就嘗到河流流域橫遭破壞的苦果，因此史帝文．米森（Steven Mithen）寫道：「耶利哥的敵人是洪水和泥流。由於雨量增多以及剷除植被的工作變得頻繁，巴勒斯坦山丘的沉積物變得很不穩定，並經由附近僅在雨季有水的河床被沖到聚落邊

緣，進而導致耶利哥長期處於危險之中。」註218就算沒有災難性的洪水毀掉城邦大部分地區及其農作物，河流也可能在洪水期間改變路徑，讓既有的城鎮變得高懸在上並且乾燥，並且令其孤立於主要的運輸和商業動脈之外。

根據推測，濫伐森林以及河川淤積最後一個後果便是瘧疾的傳播。有人主張，瘧疾是一種「文明病」，其背後的意義是：這種病與清理土地以供農耕的現象相關。J．R．麥克尼爾（J. R. McNeill）則強調將瘧疾的傳播視為森林濫伐以及河流形態的影響。我們在前文提過，一條穿越低緩沿海平原而且攜帶淤泥的河川在流速放緩後會堆積更多的淤泥。隨著淤泥的積累，河川會形成自己的天然堤或是障礙，進而阻止河水注向大海，並使河水倒流、橫向漫上河岸，形成有如瘧疾溫床之或許不適合人居的濕地註219。

土壤的鹽漬化與養分枯竭是另外兩種可能導致穀物灌溉國家傾覆的人為因素。所有的灌溉水都含有溶解鹽。由於植物不吸收它，它會長期累積在土壤中，而且除非將其浸洗出來，否則將令農作物枯萎。然而浸洗法只能治標不能治本，只是短期的解決方案，因為浸洗法須提高水位，而且鹽分依舊存留，甚至被帶往靠近地面之處，從而滲入植物的根部。大麥比小麥耐鹽，所以適應日漸增加之鹽漬化現象的辦法便是種植大麥、捨棄一般人偏好的小麥。即使種的是大麥，但如果是水位（因此等於其中的含鹽）比較接近地面，那麼產量也會大幅降低註220。美索不達米亞南部的低降雨量以及坡度平緩的地面又加劇了這個問題。該方面的專家亞當斯確信，逐漸鹽漬化的現象乃是該地區自西元前二千四百年後生態衰退、環境惡化的主要因素註221。美索不達米亞農民不得不每隔兩年或三年便對自己生產穀物的田地進行休耕，以便維持一個過得去的產量。烏爾第三王朝時期的農業文獻為了解釋穀物產量偏低，指出其附近的田地位於「鹹水之中」、「含鹽處所」、「鹹土上面」或是田地含有「鹽堆」註222。

即使在因灌溉而導致土壤鹽漬化之問題並非最嚴重的肥沃沖積平原上，隨著時間的推移，穀物的產量也很可能逐漸下降。畢竟，直到當時為止，幾乎還沒在同一塊土地上連續每年都種植穀類作物的經驗可供借鏡。雅安伽札勒鎮甚至在最早期國家創建之前便經歷了穀類作物產量下滑的事實。由於穀物國家核心地帶作物種植密度極大，我們猜想其平均收益應該也同樣呈下滑的態勢。牧場的草料也可能有過度被啃食的問題，以至於牲口的容納量也隨之降低。

在理解了早期國家的脆弱本質以及它們消失的原因後，我們可能會將「猝死」（例如西元前一千七百二十年的拉爾薩〔Larsa〕）和「逐漸虛耗終至消亡」的例子區別開來。儘管流行病和大洪水可能源自累積的潛在影響，但這通常造成前面那種情況。以這種方式消失的國家就像光源突然熄滅那樣，不過其大部分的人口可能藉由逃離和散居的辦法而存活下來。至於淤積、糧食產量減少以及土壤鹽漬化的問題在歷史紀錄中通常以如下的跡象呈現出來：穩定或不規律的人口逐漸變少（人口流向他處）或是更頻繁的作物歉收。這種情況不一定會有驚天動地的轉捩點，而是幾乎察覺不到的人口逐漸流失。「崩潰」一詞對於這種情況而

言未免太過戲劇性了，並不適合用以描述這樣的過程。這種情況對於國民而言可能司空見慣，以至於只是意味聚落的分散和重新安排以及再度調整維生方式的慣常過程。只有看在國家精英眼裡，這才是悲劇性的「崩潰」。

政治體的消滅：戰爭與核心地帶的經營

「崩潰」這議題的出現主要因為如下兩點：其一是帶有圍牆與宏偉中心建築物之城市的興起，其二是誤認為前述這類核心地帶即是「文明」的同義詞。正如我們在上文所指出的那樣，在國家出現以前的時代中，即有社區因某些原因而暫時或永久遭遺棄的例子。考古學家指出，此類事件也可能涉及大量的人員，然而那些社區只要不是一個築有圍牆的國家核心，它們即不太可能躋身「歷史新聞」之列。石塊以及瓦礫才有看頭。這些東西形成一個令人印象深刻的發掘現場，又能在其間挖出可供博物館陳列的文物，並且往往代表一個國家輝煌過去的標誌性譜系。但是如果像蘇門答臘島上的三佛齊（Srivijaya）文明那樣，是以易腐材料建造起來，以至於現在近乎無跡可尋，幾乎無法在歷史書上占有一席之地。反觀吳哥窟和婆羅浮屠則能繼續體面地流芳下去。

戰爭和奴隸制度一樣都不是國家發明的。然而確實是國家將這兩件事升級為自己主要事務之層級的。國家出現之前的那種經常性的小規模掠奴行動如今脫胎成國家彼此之間相同目的的戰爭。兩國間的掠奴戰爭開打後，戰敗的那一方可以說從此便消失了。你瞧！這不是崩潰還是什麼！通常征服者的做法是殺死或帶走大部分人口、摧毀神廟、燒掉屋舍和莊稼：簡而言之就是完全抹去戰敗國的痕跡。例外情況是某一方和平地投降了，但它隨後往往必須獻出貢品，偶爾也會被勝利者所帶來定居的人殖民。此種方案儘管比較溫和，但原來的國家也等於消失了。如果交戰的政治體不止一個，且其規模旗鼓相當，又同在一個地理區域，就像美索不達米亞沖積平原、中國先秦時代的「戰國」、古希臘各城市、馬雅諸邦的情況一樣（所謂的「同儕政治體」），那麼它們的興衰更迭是很快速的。崩潰也不是稀罕的事。

不斷的戰爭以及對於人力資源的爭奪進一步加重了早期國家的脆弱特質。首先（也是最明顯的），它將人力資源轉用在建築牆體等防禦性工事以及攻擊行動上，而這些人力本來可以用來為人均維生資源原就不高的居民生產食物。其次，城邦的創立者和建設者可能選擇一個有利軍事防禦但是物資未必豐富的地點。這很可能導致國家雖然容易防守，但在經濟上卻岌岌可危。

儘管戰爭能為勝利者賺進報酬，但是當局者也須考慮自身戰死與被俘的風險。我們不難想像，同儕政治體的許多子民應該都會盡其所能地躲避被徵入伍，甚至不惜逃離國家。一個似乎即將戰敗的國家應會發現自己的人力不斷流失。（我們不禁想到一八六四年美國南北戰爭打到最後階段時，南方「美利堅諸州同盟」貧窮白人的大規模叛逃現象。）有關雅典聯盟征伐敘拉古斯城即將失敗、導致聯盟瓦解一事，修昔底德曾寫道：「由於對方與我軍僵持不下，奴隸開始叛逃，而那些被我們徵召入伍的外邦人則想方設法要儘快回到各自的城市。」註223由於人力資源是

這些國家的血脈，一場關鍵性的敗仗很可能預示國家本身的崩潰註224。

最後，城邦也可能很容易因內部的衝突瓦解，例如王位繼承、內戰和叛亂等。內部鬥爭可能有個獨特之處：勝利一方即能獲得一項值得支配掌控之有價值的新戰利品，那就是一個圍牆環繞、出產盈餘的穀物核心地帶，不但人口眾多，又有畜群以及店鋪。即使在國家出現之前的社會中，爭取對於有利地點的控制一直都非小事，只是早期國家出現之後，它將獎品的規模大大提升了，因為這獎品包括了許多定著的資產，例如運河、防禦工事、檔案紀錄、倉庫，外加土壤、水資源和貿易路線等條件都很優越的位置。這些資產的所在地都是權力的節點，一般不會輕易降服，因此我們不難想像，這種對地方權力的渴望必然激起更加猛烈、更不知節制的鬥爭。

無論作為國際戰爭還是內戰的戰利品，糧食／人口的複合體始終都是政治權力的核心。在國際戰爭中或是由非國家之部族所發動的襲擊中，勝利者經常設法摧毀這個複合體，並且將其動產轉移到自己的核心地帶，如果事與願違，那麼至少讓對方成為納貢的附庸。在內戰的情況中，打仗的目的是為了壟斷徵用核心地帶資源的權利。

如要了解為何早期國家過度開發朝廷所在地附近之核心區域的行為形同自掘墳墓，那麼最好還是回歸到運輸以及徵用的基本限制上。由於柴薪成本急劇上升導致國內改用木炭的情況越來越普遍，這個情況說明了經由陸路運輸大宗商品時，其成本呈指數增加的情況，而且隨著距離拉遠，這成本更是變得無比昂貴。這個因果關係造成如下的結果：只要運輸技術固定不變，國家實際的疆域範圍就只能維持在有限範圍之內。假設在平坦的沖積平原上使用役畜與貨車，那麼最早期國家徵用穀物的半徑範圍不太可能超過大約四十八公里之外。當然，水路運輸則不在此限，因為摩擦力大幅減少，國家徵用像穀物這類大宗物品的區域便可以大大擴展。因此，可以將「農業核心帶」定義為：「大宗貨品運輸到該區域時，運輸成本尚不至於高到令人望之卻步的範圍內」。然而，關鍵的事實是，最有利可圖的掌控範圍乃是最靠近首都或是藉由通航水道易於到達的區域。因此，我們也是在這個區域內最常發現權力以及資源的象徵：穀物商鋪、重要神廟、行政官僚、禁衛軍團、中央市場、產量最高而且供水情況最良好的農地，同時也是宮廷和寺廟精英階級的居所。

這個核心區域正是國家權力和凝聚力的關鍵所在，但這也是國家的致命弱點，因為在任何危機中，這個區域都可能首先被壓榨，造成它的處境最為艱困註225。正是因為這個區域最近權力核心、最有價值、資源又最密集，它在危急時刻可以供應最多的人力和糧食。一個野心勃勃的統治者，不管他具有軍事或是營建宏偉建築的雄圖，或是受到內憂外患威脅，都會禁不住誘惑，從這個阻力最小的核心地帶調度資源。兩個事實會令這種情況變成一場非常危險的賭局，一場可能令國家垮台的賭局。首先，由於農業王國總是容易受到降雨、氣候、蟲害、人類和作物疾病等變幻莫測之因素的影響，即使在最可靠的農業生態系統中，其年產量的變化始終很大。就算在一般的情況下，精英可以從這個區域徵用物資的情況也會有很大的差異。如果精英堅持從這個核心區域定量徵用穀物或是人力（更不用說如果想要提高數量），完全不顧每年產量會有波動

的變數，那麼該地區的人口在僅足自己餬口的條件上還要承擔收成波動這潛在的毀滅性衝擊。就像所有的農業經濟體中一樣，關鍵問題在於是由哪個階級負責吸收荒年所導致之不可避免的衝擊，換句話說，哪個階級因要確保自己的經濟安全而犧牲了哪個階級的利益。

第二個值得一提的因素是：原始國家對於每一地區大麥以及小麥的實際種植面積、可能產量與實際產量的了解非常粗淺。雖然國家對核心地區的了解多過於對邊遠地區的了解，但是它很可能在荒年之際仍徵收過多的穀物，結果導致其子民處於飢餓的邊緣。倒不是說最早期的第一批國家貪得無厭，而是因為它缺乏根據年份收成情況來調整向人民徵稅額度的知識。這就像我的一位同事曾經說過的那樣，是個「強幹弱枝」的現象註226。精英階層的錯誤判斷再加上他們無法遏止現場實地收稅官員中飽私囊的貪婪行為，結果對人民的傷害又更嚴重了。

在緊急情況下，當盡可能徵最多的稅成為存亡攸關的重點時，壓榨核心地帶幾乎成為不可避免的操作，就算這可能引發人民逃亡和／或叛亂也在所不惜。仰賴邊遠地區的資源並非符合現實的選擇。從農業的角度而言，那些地區可能很邊緣化，其產量比較低，物產種類也比較雜，而且從他們那裡徵用資源的好處都被高昂的運輸成本抵銷掉了。對於這些資源的認識以及對於徵收這些資源之官僚體系的控制也因遠離核心地帶的因素而大打折扣。精英階層如果沉醉於天大的野心中或是認定自己處於致命的危險裡，他們在採用生存策略方面幾乎沒有任何忌憚，就算犧牲產糧核心帶這隻金雞母也絕不手軟。據我推測，那些被以回顧性之眼光解讀為「崩潰」的現象其實是由該地帶絕望人民的抵抗和逃亡所觸發的。

「崩潰」現象對於西元前第三個千年的美索不達米亞諸國家究竟意味什麼？研究該主題的學者指出其癥結在於「是誰承擔危機的風險壓力？」有位專家表示：「由於中央政府不太可能因應社會某些層級收入的減少而削減其營運支出，因此它極有可能將稅收負擔的增加轉嫁給人民。」註227阿卡德王朝晚期（約西元前二千二百年）的史實即提供很好的證據：定期受到壓榨的始終是王國的核心地帶，因為它既是最有利可圖又是最唾手可得的收入來源。核心地帶的官員可以而且確實要求人民種植更多穀類作物並縮短休耕期，以便立竿見影地將農產量加以最大化，但是此舉卻賠上了長期的生產率。兩個世紀之後，當烏爾受到威脅時（似乎是亞摩利人註228入侵），負責保衛國家的將軍對烏爾的農民施加的增產壓力如此巨大，以至於後者不是群起反抗就是逃之夭夭。這個建立在人力與糧作上之國家的崩潰在著名《哀烏爾》中的這一段被生動地描繪出來：「飢餓如流水般溢滿城市……國王孤獨在宮殿裡嘆息，人民已經丟棄手中武器」註229。

埃及在西元前第三個千年的晚期已經是一個比美索不達米亞那二十多個相互較量的政治體更大更穩固的王國，但它顯然也是一個不顧其核心地帶農民生活水準、毫不留情壓榨他們以儘量取得穀物和勞力的政權註230。尼羅河沿岸肥沃地帶的兩側均被沙漠所包圍，這種地形讓統治者得以更嚴酷地剝削農民，因為他們看準了農民無處可以逃竄的困境。當年

的一些評論者強調那些農耕人口及其寒傖的衣著，以及針對百分之九十的人口所頒布的禁奢令，不准他們穿某些種類的衣服，不准擁有奢侈品或是舉行專門保留給精英階層的儀式註231。

可惜由於缺乏可以讓我們追蹤人口流動的統計數據，我們無法了解，當國家向子民徵用越來越多的糧食和勞動力時，從核心地帶外逃的人數是否隨之增加。假設逃亡是可能的也是常見的，那麼主政當局藉由捕捉戰俘並強行將其重新安置在核心地帶的做法是否真的能夠填補早先因壓力過大而從該地帶流失（不論緩慢或是快速）的子民呢？

為什麼要對「崩潰」感到遺憾呢？畢竟它所勾勒的情況往往只是國家這個複雜、脆弱、典型壓迫者之複合體分解為一些較小的、去中央化的單位而已註232。為什麼大家要為「崩潰」感到惋惜呢？如下乃是一個簡單又不流於膚淺的理由：「崩潰」奪走了所有那些以記錄古代文明為職志之學者和專家所需要的第一手材料，因為可供考古學家發掘的重要遺址變少、可供歷史學家研究的紀錄和文本變少、可供博物館陳列的大小件展品也變少了。關於希臘遠古時期、埃及古王國時期以及西元前第三個千年中期的烏魯克均有精彩以及具啟發性的紀錄，但是如果想找出分別接續這三個時代之沉寂時期（希臘的「黑暗時代」、埃及的「第一中間時期」以及阿卡德帝國統治下的烏魯克衰落期）的資料，那恐怕要徒勞無功了。然而我們有堅實的理由推崇這種「空轉」時期，因為它常代表國家許多民眾為爭取自由而掙脫束縛，也代表人類福祉狀況的改善。

我在這裡要挑戰的是一項很少被質疑的偏見。這種偏見一方面將國家鼎盛時期大量聚集在核心地帶的人口視為文明勝利的指標，另一方面是又把國家去中心化並且分解為一些較小單位的事實看作政治秩序的瓦解或失敗。本人認為，我們應該將「崩潰」加以「正常化」，並將其視為開創新的（甚至可能更健康的）政治秩序之契機。在更中央集權的、更富「控制與配給」色彩的烏爾第三王朝、克里特島和中國秦代等經濟體中問題更進一步複雜化，而且人口集中、分散、再集中的循環似乎相當普遍註233。

古代國家核心的「崩潰」常隱含人間一些悲劇（例如高死亡率）的發生，但這種聯想經常是錯誤的。當然，侵略、戰爭還是流行病都可能導致大規模死亡，但是逃離國家核心地帶幾乎不造成（或是影響有限）任何生命損失的情況也是同樣普遍。這類情況最好被視為人口的重新分配，而且在戰爭或流行病的案例中，從城市逃往鄉野的話可以挽救許多原本會喪失的人命。許多人對於「崩潰」的著迷其實源自愛德華．吉朋（Edward Gibbon）筆下的《羅馬帝國衰亡史》（The Decline and Fall of the Roman Empire）。然而，即使在這個經典的案例中，有人認為人口並無損失，只是重新分配罷了，就像有幾個非拉丁語的族群（例如哥德人）都被吸收同化了註234。從更廣泛的角度來看，帝國的「殞落」不過是回復「舊日區域性的大拼盤」狀態，讓帝國重新還原為早先強行拼湊起來之前的局面註235。

當一個大規模的國家中心被遺棄或者被毀壞時，「文化上會失去了什麼？」只是一個主觀觀點的問題。當然，這種改變可能對勞務分工、

貿易規模以及宏偉建築的營建產生影響。但是另一方面，這種文化很可能會在多個不再受中央束縛的較小中心存續下來並且獲得發展。我們絕不能將文化與國家核心或是將宮廷文化的頂點與其較為寬廣的基礎混為一談。最重要的是，人民的福祉更不應該和朝廷或國家中心的權力混為一談。早期國家的人民為逃避納稅、徵兵、時疫和壓迫而放棄農耕生活與城市中心的例子其實不在少數。

從某個角度來看，他們可以被視為回歸到較原始的維生方式，例如採集或是畜牧。但是從另一個我認為更加寬廣的角度來看，他們可能因此避免了農勞和穀物稅，逃過流行病的肆虐並且拿農奴般受壓迫的身分換來更大自由以及隨意來去，也許還可以避免在戰鬥中捐軀。在這些情況下，逃離國家可被視為解放。應該強調的是，我們並不否認，沒有國家屏障的生活可能經常遭受其他形式之掠奪和暴力的侵害，但是我們也要斷言，逃離一個城市中心事實上並不代表陷入殘酷和暴力的威脅裡。

人口聚集與分散的不規則循環可以回溯到國家首度出現之前的維生模式。例如新仙女木時期極端乾燥和寒冷的天氣據說將先前已經到處散居的人口集中到比較溫暖濕潤的低地，使他們群聚取用更多的食物供應。西元前七千年左右（即「新石器前陶器時代B階段」），美索不達米亞因農作物收成漸減（也許還有疾病的肆虐）似乎促成人口普遍散居開來。由於每一季節降雨的時間和水量多有變化，我們有充分理由相信：農業人民必然會發展出應付青黃不接之飢餓期的辦法，讓自己在條件獲得改善之前，暫時從大型的定居點分散出去註236。有位研究美索不達米亞的學者提出將「兩棲農民」的概念延伸開來，打破分割農民和牧民之間那一條通常是無法逾越、不可彼此滲透的界線。和歐文．拉鐵摩爾對中國漢族／蒙古族間之界線的觀點同樣先進一樣，亞當斯也主張：「游牧民族與定居民族之間的連結是一條雙向道，兩邊的人會因各自所承受的環境與社會壓力而在那個連續地帶之中反覆來回。」註237在很多人看起來，這種舉措是走倒退路、是文明的異數，但是只要詳加審視，這可能是一個因應環境多變特性並且基於長期實踐經驗而體會的謹慎方法。

比方，當年任何定居型的農業社群應該都有旨在對付乾旱的各種應變之計。我們不妨稱其為「非國家型態的擺盪」，將它與國家型的干預效應區分開來。我認為在最早期國家的時代裡，逃離核心地帶一事經常是國家建構之直接或間接的結果。由於莊稼、人口、牲畜以及國家所倡導之城市經濟活動史無前例地集中，這所引發的一連串常見的後果（例如土壤枯竭與鹽漬化、淤積、洪水、流行病、火災、瘧疾）都不曾以如此的規模存在於國家出現之前的世界裡，而且其中任何一種都可以逐步或突然清空一座城市或是摧毀一個國家。

最後，對我們關心的主題而言，最重要的也許是導致國家滅絕的直接政治因素，即所謂「政治體的扼殺」！繁苛的穀稅與勞役、內戰與國都內的繼承戰爭、城邦間的戰爭、殘酷的肉體刑罰及其任意濫用，凡此種種皆可稱為「國家效應」，而其中單獨一項或者組合起來都能導致一個國家的崩潰。在一個人力需求甚為迫切的國家中，人口在動盪時期逃離糧產核心地帶並且躲入丘陵或是改事畜牧的舉措可說是一種「動態平

衡」（homeostatic）的方法。我們推測，國家在獲悉自己的子民正大批外逃時，可能會採取減輕其負擔的積極措施以便阻止這種逃亡潮。然而，國家的瓦解依然頻繁發生，這表示人民沒有收到國家釋出善意的訊息或是根本當它是耳邊風。

在「崩潰」事件之後經常接踵而至的就是被稱為「黑暗時代」的階段。正如「崩潰」一詞的意義值得縝密的、批判性的檢視，「黑暗時代」亦需要受到質疑：「黑暗」究竟對誰而言？是指哪些方面？黑暗時代和傳說中王朝江山穩固的鼎盛期一樣無處不在。這個詞通常是中央集權王朝的一種宣傳手段，目的在使自己的成就和先前所謂不統一的離析狀態產生鮮明對比。至少，僅僅因為國家中心人口減少、不再營建宏偉建築、沒有朝廷紀錄便稱其為「黑暗時代」，便認為形同文明的燈熄滅了，這似乎都是沒有根據的見解。當然，外敵入侵、時疫肆虐、旱澇之災確實曾經奪走成千上萬條的人命，又令倖存者顛沛流離或遭奴役。在這些情況下，「黑暗時代」一詞似乎適合用在起始點上。無論在什麼事件中，時代的「黑不黑暗」都是一種經驗性的探究，而不是一張理所當然的標籤。歷史學者或考古學家在設法釐清某個「黑暗時代」時所面臨的障礙是：我們的知識實在有限，也是正因如此，它才會被稱為「黑暗時代」。至少有兩重阻隔妨礙了我們的視線，首先是自我描述和自我膨脹之城市政治建構的峰點已被移除。如果我們真想要知道究竟發生了什麼事，我們只能對周邊進行考察，對較小的城鎮、村莊以及牧區營寨進行檢視。第二，書面紀錄和淺浮雕等的資料寶庫就算不是徹底消失，至少也已大幅減少。我們嚴格來講即使不算徹底「身處黑暗」，充其量也只能依賴難以追溯日期的口述文化傳統。朝廷中心的自我記錄一向可以提供歷史學者和考古專家便利的「一站購物式」的服務，但如今取而代之的卻是一個支離破碎的、分散的而且大部分缺乏記載的「黑暗時代」。

一般人的共識是：烏爾第三王朝約在西元前三個千年結束之際「崩潰」，在那之後，蘇美人的沖積平原即跨進了「黑暗時代」，至於其持續的時間依然存有爭議。許多的定居社區被遺棄了。「定居生活幾乎終止，而本應記錄這個過程的當地史書與檔案似乎徹底消失。」註238人口減少的規模之大無庸置疑，布魯德班克寫道：「根據一項估計，在地中海東岸的南部，人口數量下降到先前十分之一或二十分之一的水準。多數大型的定居點都變成空城，取而代之的是微小的、短暫且分散的聚落。」註239

普遍的解釋是，那次的「崩潰」實為亞摩利人「入侵」的結果，而這支游牧部族則因原鄉遭逢旱災才會向外移徙。但是那次征服似乎沒有造成嚴重的流血衝突，因此也符合我們對人力資源之寶貴性的理解。此外，亞摩利人之霸權的建立似乎是一個漸進的過程。被征服者下場如何仍是個謎，也許他們四下逃散到遠地，但是沒有找到人民遭屠殺的證據。另一種可能性是旱災和／或流行病奪走了許多居民的生命並令倖存者散居開來。這樣看來，亞摩利人的統治似比烏爾第三王朝的統治較為寬厚。亞摩利統治者似乎廢除了大部分的稅收以及強制勞動（也許此舉的目的在於防止人口的流失），並且促成一個擁有大量農民、商人以及

自由民之社會的產生。無論如何，這幾乎和野蠻的掠奪和暴行事件沒有關聯。

我們所了解的美索不達米亞歷史大部分來自那三個有充分紀錄的世紀，即烏爾第三王朝、阿卡德以及巴比倫短暫霸權的階段。然而，賽斯．理查森提醒我們：這個階段相對而言並非常態，因為從西元前二千五百至一千六百年的九個世紀中，割據和去中心化的年代即高達七個世紀註240。沒有跡象表明，這一期間的「黑暗」（亦即缺少一個輝煌的、能自我記錄之意義上的國家）是因饑荒肆虐或暴力橫行而導致的。

埃及的第一個「黑暗時代」一般稱為「第一中間時期」，持續時間約略長於一個世紀（西元前二千一百六十至二千零三十年），正好介於古王國和中王國之間。當時似乎沒有人口急遽減少或甚至聚落徹底分散的跡象。恰好相反，那似乎只代表中央統治之連續性的中斷而已。顯而易見的結果便是各地「省級統治者」（nomarchs）的崛起，而這些人只在名義上向中央朝廷表示效忠而已。稅額可能被減低了，而省級的精英階層則模仿沿用以前專為中央精英階級所保留的儀典。「第一中間時期」代表了文化小規模的民主化。總之，這個時期似乎不是一個黑暗年代，而是短暫的去中心化，而其成因幾乎可以肯定是尼羅河低水位造成的作物歉收所導致，進而造成中央政府放鬆對於子民的控制。這個時期的資料經常描述社會關係的變動（掠奪穀倉儲量、窮人翻身、富人變窮）以及人民普遍的匱乏註241。

希臘的黑暗時代大約從西元前一千一百年持續到西元前七百年。許多矗立著富麗堂皇之宮殿建築的中心被遺棄，並且經常遭到火焚與破壞。當時貿易大幅減少，還有「線形文字B」也消失了。根據推測，其原因有許多種，但都未經證實：多利安人入寇、地中海神秘「海洋民族」的侵略、旱災或是疾病。從文化的角度來看，與隨後希臘古典年代的輝煌階段相較，它被視為黑暗時期。但正如我們所交代過的，《奧德賽》和《伊利亞德》的口頭史詩應可追溯到希臘的這段黑暗時期，只是到後來才以文字寫定成為我們現在看到的版本。事實上，我們也可以說，這種需要反覆公開表演與強記方能存續下來的口頭史詩是一種比書面形式遠遠更具民主色彩的文化形式，因為後者只保留給一小撮讀得懂的識字精英，較不依賴公開的表演方式。雖然希臘的黑暗時期代表早先各城邦長期的、徹底的衰落，但我們對於倖存下來之較小的、分散的自治中心裡的生活幾乎一無所知，也不清楚他們在隨後希臘繁榮古典時期的奠基工作上扮演何等角色。

那麼，就人類的福祉而言，我們對於這類「古典黑暗時代」就有很多話可說了。造成那些時期的原因可能是人口為了逃避戰爭、納稅、流行病、農作歉收和徵兵而四下分散。若是這樣，那麼此舉可能阻止了國家統治下密集定居生活所導致的最嚴重缺失。繼之而起的去中心化不僅可以減少國家強加的負擔，甚至可能引入了起碼的平等觀念。最後，假設我們不一定要在文化創造和國家核心的巔峰期之間畫上等號，那麼離散和去中心化可能促進文化之重新建構與多樣化。

我同時希望至少對另一個未被承認、無資料可考且與國家中心無涉

的真正黑暗時代表示立場。在早期國家的年代中，世界上大多數人口都不屬於國家體系的獵人和採集者。根據威廉．麥克尼爾（William McNeill）推測，當他們接觸到由人口密集之產穀核心地帶所傳播開來的疾病時（這些疾病對於城市人口而言已轉變成較不致命的風土病），其死亡率必然很高註242。果真如此，那麼大部分非國家體系的人口可能全部滅絕，而不會出現於任何文件或是見證之中，更不可能被載入史冊。就像由舊世界輸入之流行病對新世界人口所造成摧殘那樣，因為疾病的傳播會早於殖民者的腳步搶先向內陸擴散，以至於在歐洲人還來不及目睹慘狀時，原住人口早已因病死絕。如果我們在這些疾病所造成的影響上再添上對於非國家體系人口的掠奴行動（一直持續到十九世紀），我們即可發現：那些「沒有歷史」的人民、沒有被歷史所注意到的人民，其實他們也擁有如史詩般壯闊的一段「黑暗時代」。

註202：參見：Adams, “Strategies of Maximization, Stability, and Resilience”。

註203：參見：Yoffee and Cowgill, The Collapse of Ancient States and Civilizations, and McAnany and Yoffee, Questioning Collapse。

註204：參見：Broodbank, The Making of the Middle Sea, 356。

註205：大衛．斯莫爾（David Small）認為，對於希臘的邁錫尼而言，「崩潰」是實際上只是「重心轉移」到仍保持完整、規模較小但也較穩定的單位，而這些單位都是建構更大政治組織的基石；參見：“Surviving the Collapse”。

註206：參見：Yoffee and Cowgill, The Collapse of Ancient States and Civilizations, 30, 60。

註207：參見：Nissen, The Early History of the Ancient Near East, 187。

註208：參見：Brinkman, “Settlement Surveys and Documentary Evidence”。

註209：參見：Algaze, “The Uruk Expansion,” and Wengrow, What Makes Civilization, 75–82。

註210：有關檢疫制度的歷史，參見：Harrison, Contagion。

註211：參見：Morris, Why the West Rulesuarantine,217。

註212：又名「安東尼大瘟疫」（Antonine plague），參見：Cunliffe, Europe Between the Oceans, 393。

註213：有關其因果關係，參見Radkau, Nature and Power; Meiggs, Trees and Timber in the Ancient Mediterranean World; and Hughes, The Mediterranean。

註214：參見：McMahon, “North Mesopotamia in the Third Millennium BC”。有關幼發拉底河上游的林帶，參見Moore, Hillman, and Legge, Village on the Euphrates, 51–63。

註215：參見：Deacon, “Deforestation and Ownership”。

註216：參見：Mithen, After the Ice, 87。

註217：參見：Redman, Human Impact on Ancient Environments, 101。請參考書中對於「裸土」、「小米田」、「草原」以及「未被啃食之灌木地」等土壤在雨水沖刷後流失率的比較數字。

註218：參見：Mithen, After the Ice, 50。

註219：參見：McNeill, Mountains of the Mediterranean World, 73–75。

註220：參見：Artzy and Hillel, “A Defense of the Theory of Progressive Salinization”。

註221：參見：Adams, “Strategies of Maximization, Stability, and Resilience”。

註222：參見：Nissen and Heine, From Mesopotamia to Iraq, 71。

註223：參見：Thucydides, The Peloponnesian War, 485。修昔底德也提及幻想破滅之士兵的叛逃，因為他們原先認為不必打仗便可大撈一筆。

註224：有人可能會主張，雅典聯盟是因為十多年前一些令人絕望的措施陷入危險之中的。西元前

四二五年，雅典人將外邦納貢的物資和人員增加了三倍，這點導致背棄聯盟的可能性。

註225：我的個人見解來自維克多．李柏曼（Victor Lieberman）的啟發。請參考他的Strange Parallels, 1: 1–40。

註226：這是我以前同事艾德．林德布隆（Ed Lindblom）很有名的一個比喻。

註227：參見：Yoffee and Cowgill, The Collapse of Ancient States and Civilizations, 260。

註228：Amorite：閃族的一支。約西元前一八九四年，該族首領蘇姆阿布姆（Sumuabum）在美索不達米亞南部建立巴比倫（Babylon）王國，史稱古巴比倫（Old Babylon）。

註229：參見：Morris, Why the West Rules-for Now, 194。

註230：參見：David O'Connor, "Society and Individual in Early Egypt," in Richards and van Buren, Order, Legitimacy, and Wealth in Ancient States, 21-35。

註231：同前，另參見：Broodbank, The Making of the Middle Sea, 277。

註232：我在這裡進一步發揮已在下列兩本書中勾勒出來的懷疑觀點：Yoffee and Cowgill, The Collapse of Ancient States and Civilizations, and McAnany and Yoffee, Questioning Collapse。

註233：參見：Tainter, The Collapse of Complex Societies。

註234：參見：G. W. Bowersock, "The Dissolution of the Roman Empire," in Yoffee and Cowgill, The Collapse of Ancient States and Civilizations, 165–175。鮑爾索克主張：到後來阿拉伯入侵的年代，帝國才算消失。

註235：參見：Cunliffe, Europe Between the Oceans, 364。

註236：參見：Riehl, "Variability in Ancient Near Eastern Environmental and Agricultural Development"。

註237：參見：Adams, "Strategies of Maximization, Stability, and Resilience"。

註238：參見：Adams, The Land Behind Bagdad, 55。

註239：參見：Broodbank, The Making of the Middle Sea, 349。

註240：參見：Richardson, "Early Mesopotamia," 16。

註241：「土地所有權的移轉實在好像陶工的轉盤那樣動個不停。強盜擁有財富……」參見：Bell, "The Dark Ages in Ancient History," 75。

註242：參見：McNeill, Plagues and People, 58–71。

第七章
野蠻人的黃金時代

農民歷史乃由市民寫成

游牧民族歷史乃由定居的人寫成

獵人／採集者的歷史乃由農業社會寫成

非國家體系人民的歷史乃由朝廷文士寫成

所有這些歷史都可歸入「蠻族」項下

如果從西元前二千五百年的外太空俯瞰，美索不達米亞、埃及和印度河河谷（例如哈拉潘）的最早期國家幾乎是看不見的。到了西元前一千五百年左右，這一類的中心還會增加數個（馬雅以及黃河流域），但它們整體的地理範圍實際上可能已經縮小了。即使在羅馬以及漢代初期這類「超級國家」達到巔峰的年代，其有效控制區域的範圍依然出奇地局限。在這整段時期中，絕大多數的人口（至少在西元後一千六百年依然如此）都不屬於國家體系，例如獵人和採集者、海產撈捕者、園藝種植者、刀耕火種者、牧民以及許多沒有納入任何國家管理或徵稅體系中的農民[註243]。即使在舊世界裡，邊界之外的地區仍足以吸引那些希望和國家保持距離的人[註244]。

國家由於主要是農業現象的產物，所以除在一些山間谷地之外，看起來很像是散布在沖積地形上的小群島，位於氾濫平原上少數主要河流之畔的小群島。他們儘管可能成為強大勢力，但是從生態上而言，其實只能奠基在能提供集中勞力與糧食之水分澆灌充足的肥沃土地上，但其面積十分有限。除了這種生態「福地」之外，在乾旱地、沼澤地或是山區中，統治者就鞭長莫及了。他們可能發動懲罰性的軍事行動並打贏一兩次仗，但說到統治則是另一回事。大多數的早期國家，不論其國祚的長短，可能都包括一個它能直接統治的核心區域、一個端視它權力和財富之不同程度而決定是否願意融入的若即若離區域，以及一個遠遠超出它控制能力範圍外的區域。在多數情況下，國家並無意願統治從財政而言得不償失的地區，因為其收入連支付治理的成本都不夠。不過，國家倒是會尋求和偏遠地區的對象結成軍事盟友或是認其為代理人，以便藉由貿易獲取自己所需的稀缺原料。

前述那種偏遠地域不僅是一個「不」受統治的（或者說得更精確些，「尚未」被統治的）區域，而且從國家中心的角度來看，那還是「蠻族」（barbarians）或「野人」（savages）當家作主的地方。「蠻族」雖然不像植物學林奈分類法的術語那般精確，但它通常代表敵對的牧業民族，而且會對國家構成軍事威脅，不過在某些情況下，他們可能會被融入國家體系。另一方面，「野人」則被視為以採集和狩獵等方式維生的遊群，是不堪文明造就的「生番」，是可以被忽視、殺害或奴役的對象。亞里士多德曾說奴隸就像工具那樣，但我們猜他指的應該是「野人」而不是所有的「蠻族」（例如波斯人）。

從國家中心的角度看，「馴化與否」的這一把尺通常對於「野蠻人」（包括「蠻族」和「野人」）的判定相當有用。國家核心的定居者與穀物種植者都是被馴化的子民，而採集者、獵人和游牧民族都是原始的、不開化的、未被馴化的野蠻人。野蠻人之於馴化的人民就像野獸、害蟲之於馴養的牲畜。他們簡直像未被捕獲的動物，而且在最壞的情況下，他們代表的是應該被消滅的威脅和亂源。此外，耕地上的雜草之於栽培作物就像野蠻人之於文明生活。他們和鳥類、家鼠和田鼠一樣都是禍害：那些動物是田間收成時不請自來享用大餐的賓客，而他們則對國家和文明構成危險。雜草、害蟲和野蠻人都是未受馴化的，一概會危及穀物國家，所以必須加以掌控和馴化，若辦不到，就該殲滅他們或是嚴格將其排除在農莊外。

我應該再次清楚表明，我是基於諷刺的、半開玩笑的心態使用「野蠻人」一詞的。「野蠻人」和許多與它含義相近的詞（例如「原始的」、「未開化的」、「生番」、「森林部族」、「山民」）都由國家核心發明出來、用以形容和誣衊那些尚未納入國家體系的人。在中國明代，「熟」字可用來指那些正受到同化的野蠻人，而實際上指那些已經定居下來、已被名列繳稅義務人的清冊之中，並且原則上已受漢人地方官僚的治理，簡而言之就是那些據稱已被納入「國家版圖」的人。一個語言及文化完全相同的民族往往被區分為「生」和「熟」的兩個次群，判斷標準完全取決於他們究竟處於國家施政體系之外或之內。對於中國人和羅馬人而言，徵稅和主權開始行不通的地方就是野蠻界域的起點。那麼，就讓我們有個共識：從此以後，當我使用「野蠻人」一詞時，它僅僅表示「非國家體系之人民」的諷刺性簡稱。

文明以及野蠻人的陰影

我們已經非常詳細地探討了早期國家因內部結構、流行病和政治等緣故而造成極不穩定的狀況。同時，它也很容易遭受其他國家的掠奪。但在這裡我想強調的是：野蠻人所構成的威脅也許是妨礙國家壯大最嚴重的單一因素，且其時間跨距不只幾個世紀，而是好幾千年。從亞摩利人入侵美索不達米亞開始，經過古希臘的「黑暗時代」、羅馬帝國的分崩離析到蒙古人建立的中國元朝（也許還有更晚的例子），野蠻人一向是國家存續的最大危險，並至少是阻撓其擴張的最大絆腳石註245。我指的比較不是像蒙古、女真、匈奴、蒙兀兒、鄂圖曼等的「明星級」的野蠻民族，而是數不清的、不屬於國家體系的遊群、無情啃嚙著定居之農耕社會的遊群。許多不屬於國家體系之擅長突襲的部族至少也過著半定居的生活：例如，普什圖人註246、庫德人、柏柏人。

本人認為，我們最好將該項行動視為狩獵和採集活動之一種進化版的、有利可圖的覓食方式。對於四處覓食的人而言，定居社區代表的是一個難以抗拒的集中採集地。如下是殖民時代末期西印度地區某個山地部族對平地聚落發動突襲後所獲得之贓物的清單（不過贓物最終都被追回！），我們藉此可以一窺此類行動的收益情況：七十二頭公牛、一百零六頭母牛、五十五頭小牛、十一頭母水牛、五十四個黃銅鍋和紅銅鍋、五十件衣服、九條毯子、十九張鐵犁、六十五把斧頭，外加各種飾品和穀物註247。

根據拙見，介於國家首度出現之時間點以及其開始宰制非國家體系人民之時間點中的那個階段，我們不妨稱之為「野蠻人的黃金時代」。我的意思是：當時在許多方面野蠻人的處境是比較好的，因為那時已有國家（前提是國家不能太強大）。國家因其資源豐富，故成為掠奪和索討貢物的理想去處。就像國家需要一群定居的產糧人口供其剝削，這些集中定居的、坐擁穀物、牲畜、人力以及貨品的人口看在游移的掠奪者眼裡無非是一片拿取資源的寶地。如果掠奪者又懂得利用駱駝、馬匹、馬鐙或是吃水淺的快船，那麼他們突襲侵擾的效率便更能大大提升。如果沒有這些可供他們進行採集的資源集中地點，那麼單純過著蠻族的生活是遠遠較無吸引力的。考慮到蠻族生態環境的承載能力，我想提出的論點是：他們的生活因為一些小國的存在而增色不少，而這種情況和他們的生活因為野生穀物或移徙獵物的存在而豐富起來是很類似的。我們很難判斷，妨礙國家壯大及其人口成長的原因究竟是定居社區中那些「微寄生者」的作用抑或突襲者這種「巨型寄生者」的滋擾。

設法為「野蠻人的黃金時代」推出準確日期肯定是件徒勞無功的事。任何特定的歷史時代和地理區域都可能產生非常不同之國家／野蠻人的關係，而且這種關係可能隨著時間的推移而改變。亞摩利人在大約西元前二千一百年時對美索不達米的「侵略」可能代表野蠻人「造麻煩」的一個明顯高峰，但必然不是美索不達米亞各城邦面臨來自偏遠地區之侵擾的唯一一次經驗。這裡我們應該不要忘記，我們對於蠻族「威脅」的認知幾乎全部來自於國家體系的文獻資料。基於國家利益的原因，那些「威脅」可能在文獻資料中被輕描淡寫，或是更有可能被過度誇大，或是將「野蠻人」一詞過寬或過窄地加以定義。

對於該問題之複雜性有所體認的巴瑞．康利夫（Barry Cunliffe）大膽提出一個假設：至少在地中海地區，蠻族對古代國家世界的侵擾一直持續到西元前二百年，時間跨度超過了一千年。在此階段，他特別挑出西元前一千二百五十年至一千一百五十年這個世紀，因為當時「整座中心化的、官僚的、植基於王宮之交流體系的高樓傾倒了」註248。當時許多國家中心遭人遺棄通常歸因於所謂「海洋民族」（也許源自我們對其知之甚少的邁錫尼人和非利士人）的入侵註249。他們曾在西元前一千二百二十四年和西元前一千一百八十六年聯合尼羅河西邊沙漠的游牧民族進犯埃及。約在同一時期，地中海地區北部大量興建防禦工事和塔樓，大概是為了防堵來自陸地和海上的侵略者。在這段漫長的一千年中，地中海地區人口中有很大的比例曾經嘗過流離失所的滋味，而且這種經驗不是一次而是多次。康利夫主張，到了西元前第二世紀，「全面性的侵略風潮方才普遍消退」，不過在此不久前，塞爾特人才突然發動過侵略，而且最遠竟打到希臘的戴爾菲（Delphi）註250。

這階段結束時，在歐亞大陸另一邊的秦朝以及漢朝也都因與匈奴部族聯盟爭奪黃河河套地區的控制權而面臨麻煩。班奈特．布朗森主張，在歐亞大陸中部的印度次大陸之所以相對缺乏強大國家的主要原因在於：太多強大游牧部族的侵擾妨礙了國家的鞏固壯大。布朗森寫道：從西元前四世紀至西元後的一千六百年，「占整個次大陸三分之二的北方地區不多不少只出現過兩個還算持久的跨地區國家：旃陀羅笈多（孔雀

王朝）以及蒙兀兒，但是不論它們或者其他北方較小國家的存續時間都不超過兩個世紀，到處都是漫長而且極混亂的無政府空窗期」註251。

歐文．拉鐵摩爾是研究中國與北方軍事化強大游牧民族之間關係的先驅。他以邊境研究的較寬廣視野看待大陸型態模式。他指出：國家建築高牆與防禦工事以對抗非國家體系之部族的習慣從西歐傳入中亞之後再影響中國，並持續到蒙古入侵歐洲的第十三世紀。這似乎是相當誇張的說法，但那畢竟是拉鐵摩爾的見解，因此值得我們仔細思考。「從太平洋到大西洋之古代文明世界的北方邊境有一條築有抵抗工事的、串連起來的防禦鏈。最早的邊牆似乎出現在伊朗地區。羅馬帝國建築在不列顛、萊茵河和多瑙河岸上的圍牆，其外部便是森林、高地以及草原部族（現在是從事游牧的民族）。」註252

然而，國家存在的最大好處對於野蠻人來說，成為掠奪去處倒是其次，主要還是他們有了可以做買賣的地方。由於國家所呈現的農業生態如此狹隘，他們必須依靠沖積平原外部的一系列物資方可生存下去。國家和非國家體系的人民很自然地變成了貿易夥伴。當國家的人口和財富不斷增加，它與附近的野蠻人進行商業交流的頻率也隨之增加。在西元前第一個千年中，地中海突然興起了可觀的海運商業活動，無論貿易量或貨品價值都呈倍數增長。在這種背景下的「野蠻人經濟」主要致力於供應低地市場所需要原材料和商品，而其中又有一大部分會再轉出口到其他的港埠。野蠻人提供的商品有很大的一部分是最廣義的「牲口」：牛、羊以及最重要的奴隸，而他們換回來的東西包括紡織品、穀物、鐵器和銅器、陶器以及手工製作的奢侈品，當然有些也由「國際貿易」的管道供應。控制一條或多條通往重要低地中心之主要貿易路線（一般為可通航的河流）的野蠻部族可能因為積聚大量豐厚的獲利而反過來成為令人豔羨之奢侈品、人才還有「文明」（如果讀者不介意我使用這個詞）的好地方。

那麼，掠奪一個國家並且與其交易便令國家邊陲地帶的經濟生活變得比它原先的情況更加得以落實、更加有利可圖。然而，掠奪和交易並非只是「徵用」的替代辦法。正如我們將看到的，這兩種手段還用非常有效的方式結合在一起，以模仿某些治國施政的策略。

野蠻人的地理，野蠻人的生態

「野蠻人」指的當然不是一種文化或是缺乏文化。他們也不是歷史或進化過程中的一個「階段」（一般認為這進化的最高境界便是在國家中過著納稅人的生活，亦即符合羅馬人和中國人有關「融入」之標準的歷史論述）。對於凱撒而言，「融入」意味著從部族（友好的或敵對的）地域移居「行省」，最終也許再進入羅馬的過程。對於漢朝而言，那意味蠻族從「生」（敵對）到「熟」（友好），最終或許併入漢朝的過程。中間那些「行省」或「熟」的過渡階段是行政和政治融合過程中的特定步驟，而且在理想的狀態下，還必須由文化上的同化加以接續。「野蠻人」一詞最好被理解為與國家或帝國相對的立足點。蠻族是一個與國家毗鄰而居，但不隸屬於它的人。正如布朗森所說，他們只是「從外面看向裡面」的人註253。蠻族並不納稅。如果說他們與國家有一點什麼

財政上的關係，那就是人家期望他們成為一個納貢的集團。

在古代世界中描述地理和生態情況相對是容易的，因為國家的建構需要耕地測量與人口統計。國家似乎僅可能在出現肥沃的、有充足水源澆灌的低地上。直到西元前第一個千年的後半期較大艘的、由風帆驅動、可以運輸貨物到更遠地方的船隻出現之前，國家除了緊緊守住生產穀物的核心地帶之外別無他法。相較之下，蠻族的地理和生態就難簡明扼要地加以描述，因為它們構成了一個龐雜的、殘餘性質的範疇。基本上，它們包括所有不適合國家建構的地理區域。最常被提到的蠻族地域是山區和草原。事實上，幾乎任何難以進入、難以辨認、無路可通以及不適合集約化農業發展的區域都有可能被視為蠻區。因此，未被清除的茂密森林、沼澤、河流三角洲、荒野、沙漠、旱地，甚至海洋本身都被國家論述統稱為「蠻區」。許多乍看之下明顯的種族名稱其實若從字面上直譯，都在描述一個部族周遭的地理環境，而且是由國家的論述冠在他們頭上的，例如「山地人」、「沼澤民」、「森林群」、「草原族」。其中「山地人」、「草原族」和「海洋民」在國家關於蠻族的論述中尤其占據顯著的地位，這種情況唯一的理由是：這些民族不僅遙不可及，而且也是最有可能對國家本身構成軍事威脅的。

一個國家影響力所及的象徵邊界以及真正邊界通常由國家為區分「文明」和「野蠻」區域所豎立的實體界碑加以標誌。第一堵長達二百五十公里的此類城牆（「土地之牆」）約在西元前二千年由蘇美國王蘇爾吉下令建造於底格里斯河和幼發拉底河之間。雖然大家通常認為它的功用在於阻止蠻族亞摩利人的入侵（但這項任務顯然失敗了），但安妮．波特和其他人卻認為它還有一項額外的功用：留住美索不達米亞南部務農的納稅人[註254]。對於早期的羅馬帝國而言，蠻區「開始」於萊茵河的東岸，而羅馬軍團在條頓堡森林之戰（西元九年）遭遇災難性的失敗後從未再敢造次。巴爾幹半島這片「被無數溪流切割的山區和谷地、平地極少見的大面積區域」同樣被以防禦工事連成的邊界（limes）隔離在外[註255]。

蠻族地理與蠻族生態與人口之特徵是相互呼應的。它包含了與國家糧食核心地帶之定居生活與維生策略相異的其他剩餘模式。在蘇美人的神話中，女神雅德尼格基度（Adnigkidu）被告誡不要與游牧民族的神馬圖（Martu）婚配，原文如下：「住在山上的人……經歷很多爭鬥……既不知服從為何物，又吃未煮熟的食物，而且居無定所，死時亦不埋葬……」這段描述作為種糧維生、定居於農莊內之國家子民的反差對照再合適不過了[註256]。周代的《禮記》也將肉食的（無論生食或熟食）野蠻部族和吃穀物的文明人對比起來。至於羅馬人，他們的穀食習慣對比高盧人吃肉和乳製品的習慣也是他們自稱為文明人的關鍵標誌。蠻族以人口分散、高度移徙性以及居住在小型聚落為其特徵。他們可能是游耕者、牧人、漁民、狩獵採集者或是做小買賣的。他們甚至可能種一些穀物並且加以食用，但他們不太可能像國家體系中的人民一樣，將穀物當作主食。由於他們的流動性、維生方式的多樣性以及散居習慣，所以既不適合納入物資徵用體系，也不適合國家建構，而且正是出於這些原因，他們才會被稱為野蠻人。這種區別其實還有程度上的差異，而國家

正可藉此將他們進一步加以劃分，包括那些可以被文明教育的對象以及那些「化外之民」。在羅馬人眼中，塞爾特人因為懂得開闢土地、種植一些穀類作物、建立設有防禦工事的貿易城鎮（oppida），所以算是「高級」野蠻人，而那些沒有首領的、到處移徙的、專靠狩獵維生的遊群則是「難以矯治」的。就像那些居住在貿易城鎮裡的塞爾特人那樣，蠻族的社會亦有相當的階級化現象，不過他們的階級通常不是奠基在繼承的財產之上，並且一般較無農業王國的階級對比那般鮮明。

由於地理環境常富變化，這代表生產穀物的核心地帶也可能被山丘和沼澤所切割，在這種情況下，國家的核心可能包括幾個「未併入的」蠻區。一個國家在將附近耕地組織串連起來的過程中經常繞過或跳過頑強抵抗的區域，例如中國人區分那些被隔離起來的「境內野蠻人」以及國界之外的「境外野蠻人」。早期國家的文明論述就算不是直接描寫，至少字裡行間也透露出：某些原始部族，或是出於運氣或是因為聰明，也懂得馴養動物與栽培作物、建立定居社區，甚至進一步創造城鎮和國家。他們捨棄原始生活以就國家以及文明。根據此一說法，真的野蠻人指的就是那些不知改變、進化，一直留在外部的人。這種巨大的分歧導致兩個截然不同畛域的出現：一方面是由聚落、城鎮和國家構成的文明世界，另一方面則是由移徙的、散居的獵人、採集者和牧民構成的原始世界。不過，區分兩者的隔膜是可滲透的，但是傳統的主流論述認為滲透方向只能有一個，也就是說，從「文明」回歸原始是難以想像的。

根據歷史的證據，我們現在知道這種觀點從根本上就是錯誤的。錯誤的原因至少有三個：首先，它忽略了數千年間定居和非定居生活方式彼此之間的雙向流動以及介於兩者之間許多的混合選項。定居生活和犁耕農業是國家建構的必要條件，但這只是諸多生計選擇的一部分而已，並且隨著情況的變化而被採納或放棄。第二，國家建構及其隨後的擴展通常本身即是一種導致流離失所的行為。某些先前已存在的人口可能已被吸收了，但其他人（也許是多數人）可能逃離當地。事實上，許多與國家毗鄰的野蠻人很可能是在國家建構過程中逃出來的難民。第三，正如我們所見，國家創立之後，逃離它和歸附它的理由在數量上應該不相上下。如果標準主流論述所主張「人口會被國家提供的機會和安全保障吸引而來歸附」的觀點為真，那麼如下的說法應也同樣為真：高死亡率加上逃離國家等的因素足以抵消早期國家藉由奴隸制度、掠奴戰爭以及強制搬遷安置等方法所累積起來的人力資源。

我們問題的關鍵點是：國家建立之後，不僅不斷吸納人口，也會不斷吐出人口。造成人民離去的原因各式各樣，包括流行病、作物歉收、洪災、土壤鹽漬化、苛稅、戰爭以及徵兵，而且都會造成人口不斷滲漏以及偶爾會有的大規模逃亡。一些人避居鄰國，但更多人（或特別是俘虜和奴隸）則逃至邊境之外並且改採其他的維生方式。他們事實上是自甘化為野蠻人的。隨著時間的推移，越來越多非國家體系的人口並不再是頑強拒絕接受農莊生活的「原始部族」，而是選擇與國家體系保持距離的舊時子民（儘管依然處於困境之中）。這個過程曾由許多人類學家加以詳述（其中最著名的當推皮埃爾．克拉斯特〔Pierre Clastres〕），並被稱為「後天原始狀態」（secondary primitivism）註257。國家存在的

時間越長，流失到邊境外的難民就越多。隨著時間的推移，這種因此積累起來的避難區就成了「裂碎地帶」（shatter　zones），因為當地語言和文化的複雜性反映出其住民是在很長一段時間內經過許多波難民潮的湧入所形成的。

「後天原始化」（或者也可以被稱為「重歸野蠻狀態」）的過程是比任何標準之主流文明論述所願意承認的更加常見的現象。這在國家崩解或是因戰爭、流行病和環境劣化所造成的衰落期中尤其明顯。在這種情況下，這種「原始化」並不會被視為可悲的退步或匱乏，反而可能被當作安全保障、營養攝取和社會秩序均有顯著改善的經歷。化身為野蠻人通常是改善一個人命運的好契機。

白桂思指出：游牧民「一般來說，營養狀況更好，壽命也比大型農業國家人民的更長。中國始終不斷有人逃入北部草原的地域，而且他們毫不猶豫地讚揚游牧民族生活方式的優越性。同樣也有很多希臘人和羅馬人加入匈人和其他歐亞大陸中部民族的行列，而且他們生活不但過得更好，並比在祖國時獲得更好的待遇」註258。

這種甘願的「自我游牧化」既非罕見也非孤例。我們在前文提到，歐文．拉鐵摩爾已經具說服力地主張：中國與蒙古邊境的長城對於阻止中國納稅人外逃和防範野蠻人入寇的功能同樣重要。儘管如此，許多漢族納稅的農民仍然決定「疏遠」國家空間（特別是在政治和經濟動亂的年代中），並且「毫不猶豫便歸順野蠻人的統治者」註259。身為一名邊境問題的專家，拉鐵摩爾曾引用一位研究西羅馬帝國晚期歷史之學者所注意到的相同模式：「徵稅如此嚴苛，公民面對富裕的違法者又如此無助」，在在都驅使羅馬公民轉而尋求阿提拉（Attila）治下之匈人的庇護註260。拉鐵摩爾又補充道：「換句話說，野蠻人的法律和秩序有時候還優於文明世界的。」註261

正是因為這種「自甘蠻化」的做法和對於文明的主流觀點相悖，所以並不會出現在朝廷史書或是官方論述之中。從最深層的意義上看，這是很具顛覆性的。西元後六世紀哥德人的吸引力至少應該和較早的匈人一樣強大。脫提拉（東哥德國王，西元後五百四十一至五百五十二年在位）不僅接納奴隸和殖民者進入哥德軍隊，甚至策動他們反抗原來元老院的執政者，並且承諾授予他們自由之身以及土地所有權。「此一政策給予羅馬下層階級一個藉口，使其得以實現自己從第三世紀以來就躍躍欲試的一件事：由於經濟狀況陷入絕望而想變身為哥德人。」註262

因此，許多蠻族人口都不是原始人或是被遺忘的人，而是出於政治和經濟的因素而逃到域外以避開國家所造成的貧窮、苛捐重稅、奴役以及戰爭。隨著時間的推移，國家的數量增加並且勢力擴張，以逃亡行動表達心聲的人民也就越來越多。邊境外的天地何其寬廣，這為被壓迫的人民提供一個不像發動叛亂那麼危險的救濟方法，例如十九世紀和二十世紀初移居到新世界的歐洲人就是一幅最佳寫照註263。白桂思、拉鐵摩爾和其他專家在不曾將邊境外野蠻人生活加以浪漫化的前提下明確主張：離開國家空間轉往周邊地區與其說是逆來順受、委身荒野，倒不如說是艱困處境的緩和（若說「解脫」有時也不誇張）之計。當國家勢力變弱

並且受到威脅時，當政者會禁不住進一步壓榨核心地帶以彌補損失，然後承擔更多子民在這種惡性循環中叛逃的風險。這種情況可以部分解釋克里特島和邁錫尼中央集權國家的崩潰（大約西元前一千一百年）。康利夫寫道：「在官僚逼迫增加產量的壓力下，無計可施的農民會另尋出路以保護自己，使得受宮廷宰制的領土人口減少，就像考古證據所呈現的那樣。接著國家就會很快解體。」註264

我們簡要回顧一下人力資源的重要性。早期國家繁盛的程度端視它所控制的那一片住滿穀物種植者的高產量土地有多大。讓子民穩定依附於土地上（或退而求其次，不斷補充流失掉的人口）乃是治國之策最關鍵的事。圈禁可能有所幫助。「防止人口、權力和財富流失到歐亞大陸中部的唯一方法就是建築高牆、將貿易限制在邊境城市並且一有必要便經常攻伐草原部族，以便殲滅他們或者逼使他們遷居遠方。」註265

首先，國家的盡頭便是部族起始。「部族」的反義詞是「農民」，亦即國家的子民。「部族性」（tribality）指的尤其是與國家的一種關係，這一點充分在羅馬人的一種做法中呈現出來：用以前部族的名稱來指稱行省中脫離或是反抗羅馬的族群。威脅國家和帝國安全、又被載入史冊的野蠻人都有清楚的名稱（例如亞摩利人、斯基泰人、匈奴人、蒙古人、阿拉曼尼人、匈人、哥德人、準噶爾人），因此，此一事實給與我們「這些族群具凝聚力與文化認同」的印象，然而這通常與真相相去甚遠。這些團體都是不同民族為相同的軍事目的而聚集在一起的鬆散聯盟，但是卻被受威脅的國家視為一個「單一」民族。牧民尤其具有非常靈活的親屬結構，允許他們依據可供利用之牧場、牲口數量以及眼前任務（包括軍事任務）聚攏或解散親屬成員。就像國家一樣，他們通常也非常需要人力，因此很快就將難民或俘虜納入了親屬的關係結構中。

對於羅馬和唐朝來說，部族是行政上的領土單位，很少或根本不與被指稱之人群的特徵有關。很多所謂的部族名稱其實只是地名：某處特定的山谷、一個山脈、一段河流、一座森林。在某些情況下，該名稱可能反映一個群體被推定的特徵，例如被羅馬人稱為辛布里人的部族，其原意為「強盜」或「土匪」。羅馬人和中國人的目的單純只為「找出」（若是事與願違，至少退求其次「指派」）之後能為自己部族良好行為負責的領導人或頭目。中國古代的「土司制度」及採用「以夷治夷」的辦法，任命屬國的統治者，賦予他頭銜和特權，再由漢族官員責成他監督管理「自己的部族」。隨著時間的推移，這樣的行政單位當然可能具有自主性的地位。這種辦法一旦實施後就會被制度化，設置屬國宮廷、繳納貢物、晉用當地人為低階官吏、建立地籍檔案、推動公共工程，總之就是把牽涉到國家那一部分的本土生活組織起來。而這種藉由行政命令將一些人指定為一個實為虛擬之「部族」的做法可能終究令那些人產生一種有意識的自我認同。如前所述，在凱撒心目中的那一套演化機制中，部族先於國家存在。但是根據我們現在所掌握的知識，比較精確的說法是：國家先於部族存在，而且實際上，部族在很大程度上還是國家發明出來的統治工具。

突襲掠奪

在來自沖積平原外之部族的一次掠奪行動之後，有個富裕的烏爾居民寫下了自己的哀嘆：

來自高地的人把我的財產帶到了高地……沼澤吞噬了我的財產……不識貨的人把我的白銀握在他的手裡，不識貨的人把我的寶石綁在脖子上。註266

如果說密集集中在同一個空間中的穀物、人口和牲畜乃是一個國家權力的來源，那麼那也可能成為居民在面對移動之襲擊者時的致命根源註267。可以肯定的是，國家往往並不比外圍地區富裕到哪裡去，但正如我們所看到的，關鍵性的差異在於國家或任何定居社區會將財富適當地堆放在狹窄的空間裡，而周邊地區的財富則被廣泛地分散開來。移動的襲擊者（特別是騎上馬背的）常掌握軍事的主動權。他們可以自己選擇進襲的時間和地點，調度適量的兵力以攻破一個定居社區最脆弱的點或是攔截一個貿易商隊。如果人數夠多，他們還能攻下一個有防禦工事保護的社區。他們的優勢在閃電突擊，例如他們不太可能圍攻一座防禦堅固的城市，因為他們停留的時間越長，被攻擊的國家就會處於更長時間的動員狀態中，從而抵銷其戰術上的優勢。在前現代條件下（也許甚至遲至大砲發明之後），牧民的移動軍隊一般都優於由貴族和農民組成的國家軍隊註268。就算在沒有牧民也沒有馬的地區，普遍的情況似乎是：流動性比較大的人（例如獵人、採集者、刀耕火種者和船民）更有機會宰制定居的園藝耕種者和農民，並從他們那裡強索貢品註269。

我在導論中引用的那一句柏柏爾人的名言「掠奪就是我們的農事」其實意義非比尋常。我認為它揭示了突襲掠奪行動之寄生性質的這重要事實。定居社區的糧倉可能儲存兩年或兩年以上的農業勞動成果，而突襲者彈指之間便可將其據為己有。禽舍或畜欄也具有同樣的意義，因為那是可以被接收的活糧倉。而且，由於突襲行動的戰利品通常也包括可以用來勒索贖金或是保留自用或是出售的奴隸，他們也代表集中在一處的貴重品（養育過程花費可觀）以及生產力，可以在一天之內便擄走的。然而，從一個較寬廣的觀點來看，我們可以說那是一種寄生者取代了另一種寄生者，因為突襲掠奪者雖然接收並分散了積聚起來的財富，但是這些財富也是先前被國家徵收、專門保留給自己用的資源註270。

對突襲的野蠻人而言，由國家所發動的報復行動相對是安全的。由於前者是機動而分散的，因此通常可以化整為零散開，就近逃入山丘、沼澤或是未闢有道路的草原。如果國家的軍隊緊隨其後而去，那麼後果可能十分嚴重。國家的軍隊或許可以有效對付固定的目標以及定居的社區，但在打擊沒有首領之遊群的行動上卻經常一籌莫展，因為根本不存在能與國家談判或被國家消滅的中央勢力。

就像拉鐵摩爾所指出的，蒙古的突襲者之所以對於中國的反擊行動比較不感痛癢是因為草原上並沒有中樞節點註271。如果我們相信那一位和希羅多德對談之斯基泰人所說的話，游牧民族的突襲者其實對於自己沒有固定財產的軍事優勢是相當明瞭的。「因為我們斯基泰人沒有城鎮或是種植作物的土地，所以我們可以更快地上戰場與你們交鋒，（否則）我們就會牽掛哪個（城鎮）被攻取了，或是哪處（莊稼地）被糟蹋

了。」註272

在西元前第二個千年晚期的地中海地區，對國家造成的威脅較少來自草原或是沙漠，較多是來自海上的。就像草原或是沙漠一樣，可航行的海洋為乘船而來的突擊者提供了劫掠沿海社區的大好機會，或者在某些情況下，還能使自己變成當地的統治者。在海上游移的部族還會變身海盜，在海上掠奪日漸昌盛之地中海貿易的貨物，這相當於游牧部族搶劫陸路商隊的行徑。烏格麗特（位於今日敘利亞拉塔奇亞附近）的國王描述一場外力襲擊本國的事件，而當時他自己的戰車和船隻都不在：「看哪！敵人的船隻來到這裡，我的城市被燒毀了，他們在我的國家裡幹盡壞事」；「敵人的七艘船造成我們極大的傷害」註273。來自海上的突襲者除了對埃及和地中海東岸進行眾所周知的劫掠外，克里特島富麗堂皇的宮殿和西台帝國心臟地帶被摧毀可能都要歸咎於他們註274。他們是其他有名之海陸突襲者，例如維京人和東南亞素有「海上吉普賽人」之稱的羅越人的先驅。現在阿拉伯海猖獗的海盜行徑表明了：時至今天，速度、機動性和突襲至少在一段時間內還可以勝過相對靜止的集裝箱船。

我們對「海盜」的事知之甚少。他們很可能經常在塞浦路斯的外海活動，而且一個多世紀之間的幾波突襲應該都是他們的手筆。他們和牧民突襲者類似，從文化和語言背景而言，他們的組成分子是非常多樣化。在國家的紀錄和史書中，他們似乎是造成恐怖的源頭。然而，現代研究已經還給他們公道，因為他們不僅是突襲者，而且也在他們占領的許多地區中修築城市。

然而突襲掠奪的行為存在一種嚴重而且根本的矛盾，一旦掌握此一矛盾，我們就能明白為什麼這是一種極端不穩定的維生模式，因為在大多數的情況下，它可能會脫胎成為完全不同的結局。突襲掠奪其實是自投絕境。比方說，如果突襲者攻擊一個定居社區，帶走牲畜、糧食、人民和貴重物品，那麼該社區就被摧毀了。其他人一旦知道該社區的下場就不願意來那裡定居。如果突襲者成功執行這種攻擊策略的話，就等於殺死附近所有的「獵物」，或者更精確說就是「殺雞取卵」。攻擊商隊的突襲者或是搶劫船舶的海盜亦復如此。如果他們奪走一切，那麼商人不是停止貿易就是另闢一條較安全的路線。

突襲者也明白這層道理，所以有可能調整自己的戰略，令它看起來更像是「勒索保護費」的概念。出於對搶來之貿易商品、農穫、牲畜以及其他貴重物品進行「彌補」的心態，突擊者會「保護」貿易商和社區，以免他們受到其他突襲者的進犯，當然也包括節制自己，避免竭澤而漁。這種關係頗似流行病的「風土性」（endemism），也就是說，病原體選擇在宿主身上穩定生存而非導致宿主死亡。由於從事突擊掠奪的群體不只一個，因此每一個群體都可能擁有專供自己「抽稅」並受自己保護的地盤。破壞性相當大的突襲行動仍然會發生，但最有可能的情況是：某個群體攻擊一個受其他群體保護的社區。這種攻擊乃是處於競爭態勢之各突襲掠奪團體之間的間接戰爭。「勒索保護費」這種常規的、持續的行為比起「殺雞取卵」的一次性做法是一種著眼於長期的戰略，因此必須取決於一個相當穩定的政治和軍事環境。像這種從定居社區榨取永續性盈餘並且保護它免受來自外部攻擊的「勒索保護費」行

徑，其實你很難說它在本質上和古老國家的本身有何區別註275。

古代國家除了建築城牆壁以及募集自己的軍隊之外，還經常付出大量資源以求強大的野蠻人不要侵略自己。資源的內容和形式有許多種。為了保住國家的面子，那些被付出的東西可能被美化為「禮物」，以掩蓋正式稱臣以及納貢的事實。前述資源可能包括讓突擊掠奪集團壟斷某特定地點或某特定商品的貿易權，也可能假裝成對敵軍的犒賞以確保邊境的安寧。為了回報對方的輸誠，突襲掠奪集團會同意只掠奪與其盟友敵對的國家，而國家往往會承認對方在特定領土上的獨立地位。隨著時間的推移，如果這種協議持續下去，那麼受突襲掠奪集團保護的地區可能看起來會來像一個行省，像一個準自治政府註276。

西元二百年東漢與鄰近從事突襲掠奪之游牧民族匈奴的關係便是政治遷就的一個具有啟發意義的例子。匈奴經常進行閃電襲擊，並在漢朝政府來得及展開報復行動之前便已迅速撤退大草原。不久之後，匈奴就會派遣特使前往漢朝宮廷，並且承諾維持和平，以便換取有利之邊境貿易的條件或是要求將津貼直接撥給自己。這種協議會透過簽約蓋章加以確認，在那其中，游牧民族通常以附庸國自居，並且表現適當的效忠態度以換取大額的津貼。國家耗費巨資對蠻族進行這種「反向納貢」：漢朝政府每年三分之一的年度預算都用來籠絡游牧民族。七個世紀之後，唐朝的官員每年也根據類似的條款向回紇交付五十萬匹的絲綢。從條約的白紙黑字上看，游牧民族看起來好像是低唐朝皇帝一級的附庸，但在操作面上，每年固定流入蠻區的金錢和貨品則呈現出相反的真相。唐朝實際上是以賄賂換取游牧民族不對其發動攻擊的承諾註277。

我們不難想像，這種「勒索保護費」的情況實際上會比歷史資料願意承認的更多，因為這些可能是國家的機密。如果完全透露出來，將會與國家經營出來的全能形象相互矛盾。古希臘史家希羅多德注意到，波斯國王每年都向席西亞人（Cissians，住在美索不達米亞沖積平原邊緣札格羅斯山脈〔Zagros〕山麓蘇沙的居民）納貢，以免他們突襲波斯的心臟地帶並且危及其陸路的商隊貿易。羅馬人在西元前四世紀打了幾次敗仗後，也向塞爾特人支付過一千磅的黃金，目的在於防止對方前來滋擾，日後他們也重複以同樣辦法應付匈人和哥德人。

如果我們後退一步並將視野放大，那麼蠻族和國家的關係可以看作是兩個陣營相互較量要將定居人民在穀物／人力資源的盈餘據為己有的努力。這個模式同時是國家建構以及蠻族積累財富的基本作為。這是一種爭奪的標的，一種獎品。一次性的掠奪突襲只是殺雞取卵的手段，而留得青山在的「勒索保護費」策略則是模仿國家徵用資源的過程，畢竟它能確保穀物生產核心的長遠生產力。

貿易路線與可徵稅的產穀核心地帶

最早期具有規模的社區已經與其他生態區進行貿易和交換。較大的國家形成並且鞏固之後只會更增加這種依賴性。鑑於古代在交通運輸上的限制，在美索不達米亞和肥沃月彎地區並存的高原、山間山谷、山麓草原、沖積平原以及通航水道，使得有利於交換的「垂直經濟」成為可

能[註278]。烏爾和烏魯克只有憑藉較高海拔的產品（石材、礦石、油、木材、石灰石、皂石、銀、鉛、銅、磨石、寶石、黃金，尤其是奴隸和俘虜）才得以繁榮。這些產品大部分都藉水道順流而下。河流越長、越利通航的話，可能孕育的政治體就越大。地中海較小的政治體正是這種模式的微型版本。它們通常位於靠近海岸的河流沖積平原以及鄰近的高地上，因此可以控制整片流域的貿易和交換。「此種組合歷來很受青睞，因為它具有如下無與倫比的優勢：利用陸地和海洋的開放局面來整合食物的調度以及財富的獲取。」[註279]

歷史上最為人所知的蠻族「明星」本質上和較早的和較小的非國家體系人民（獵人、採集者、刀耕火種者、海產撈捕者、牧民）沒有兩樣，因為後者也常突襲小邦並與對方貿易。然而到了較晚時代，一切的規模都變得史無前例地可觀：騎馬戰士聯盟的規模、低地國家財富的規模以及貿易的量和可及範圍。由於突襲行動會在受攻擊國家的精英分子之間引發恐慌，因此不難理解為何大部分的史書都特別加以著墨，而且為我們留下書面紀錄也只有那些國家而已。這種觀點一方面忽略了貿易的中心地位，另一方面又忽略突襲行動往往只是手段非目的的事實。白桂思強調貿易路線的重要性實為先見之明：

中國、希臘以及阿拉伯的歷史資料一致同意：草原民族最感興趣的其實是貿易。歐亞大陸中部民族通常採取謹慎的方式進行征服行動不是沒有道理的。他們盡量避免衝突，想辦法讓城市和平地屈服。只有當對方頑強抵抗或反叛時，報復才有必要……歐亞大陸中部民族四處征討的目的旨在取得貿易路線或是貿易重鎮。但是併吞的前提是保證可以從被占據的領土抽稅，以便支付統治者在社會／政治基礎架構上的開銷。如果這一切聽起來完全就像定居型邊陲國家的所作所為，那是因為這確實是同一回事。[註280]

早期的農業國家和蠻族政治體都有大致相似的目標：兩者都試圖控制穀物和人力資源的核心地帶及其盈餘。蒙古人和其他從事突擊掠奪的游牧民族一樣，將農業人口比喻成「牧群」（ra'aya）[註281]。雙方都想辦法要控制勢力範圍可及地區之內的貿易。兩者都是運用奴役和突擊掠奪手段的國家，因為其戰爭主要的戰利品以及貿易的主要商品是人。在這方面來看，他們是競相「勒索保護費」的對手。

突擊掠奪和貿易之間的聯繫反映在羅馬帝國邊陲塞爾特人居住的地區（尤其是高盧）。如前所述，羅馬在共和時期時經常以黃金籠絡塞爾特人，以免他們越境滋擾。隨著時間的推移，塞爾特人那些築有防禦工事的、位於通往帝國河道沿岸的城鎮（oppida）實際上已經成為多民族的貿易站，而且主導該地區的貿易活動。他們自帝國輸入穀物、食油、葡萄酒、細布以及各種名產，並且對其輸出原料、羊毛、皮革、鹽醃豬肉、訓犬以及乳酪[註282]。

一旦主導陸路和水路的貿易後，隨著收益本身呈倍數增加，貿易量也同樣呈倍數成長。這種擴展有一部分是因為技術進步的緣故，例如造船、帆船索具以及遠離海岸航行等技術的改進。當然，一切都要仰賴地中海與黑海周邊以及注入其中之主要河流沿岸的人口與政治體的可觀成

長。為貿易的擴張定出年代可能相對較為主觀，不過巴瑞．康利夫指出：西元前一千五百年左右，埃及、美索不達米亞和安納托利亞的主要人口中心都是遠方市場商品的主要消費者，而克里特島身為此種貿易的基地，已儼然成為地中海的主要海軍強權註283。三百年後，臭名昭著的「海人」似乎主宰了塞浦路斯沿海的城市中心，並令原本控制貿易的古老農業國家黯然失色。最初，例如黃金、白銀、銅、錫、寶石、精細織品、雪松木料以及象牙等珍貴商品的交易都盡可能地被農業國家的精英所壟斷，但是到了西元前一千五百年之前，這種壟斷態勢已被打破，而且商品無論在量體和種類上的暴增都令昔日的貿易瞠乎其後。

遠距離的貿易就幾乎不是新鮮事了。甚至在新石器時代之前，只要是體積小、重量輕的珍貴商品就已是這種貿易的商品，例如黑曜石、寶石和半寶石、黃金、紅玉髓珠。後來的進步與其說是貿易範圍的擴大，倒不如說是越來越多的大宗商品開始跨越了整個地中海。埃及成了地中海東岸地區的「糧倉」，穀物從這裡被運往希臘，後來又運往羅馬。同樣重要的是，在農業核心地帶之外養殖、栽培、採集的商品開始擁有呈倍數增長的市場。來自山區、高原、海岸與沼澤的貨物以前可能只在當地流通，而現在則運售到「全世界」。用於為船舶填縫的蜂蠟和瀝青需求量很大。例如樟木和檀木等的芳香木料以及乳香和沒藥等的芳香樹脂都是廣受歡迎的珍品。我們很難高估這種轉變的重要性。突然之間，早期國家的邊陲和半邊陲地區都成了具有可觀市場之珍貴商品的產地。採集、狩獵和海產撈捕成為有利可圖的商業活動。

一些簡單的類似例子可以幫助我們理解這種轉變。在西元九世紀，隨著中國與東南亞之間貿易聯繫的日漸頻繁，婆羅洲森林裡的狩獵和採集活動急劇增加了。有人主張，在那之前幾乎不見人煙的島上只住著森林資源的採集者，他們希望利用與中國的交易機會採集樟木、黃金、犀鳥嘴喙、犀牛角、蜂蠟、稀有香料、羽毛、燕窩、玳瑁等物品。第二個類似例子的年代則在很久之後，那就是在全世界都成為炙手可熱商品的象牙，尤其是被北大西洋地區用於製造鋼琴鍵和撞球。此事引發了部族間為了控制貿易的無數次戰爭，而且導致很多大象種群被屠滅的必然後果。北美洲海狸皮的貿易又是另一個案例。今天，在中國日本市場對於人參、冬蟲夏草和松茸蘑菇的需求，已使採集成為類似於克朗代克淘金熱註284的商業活動註285。早期農業國家的邊陲變成有利可圖的地帶，雖然規模較小，但就他們那個時代而言，那是很具革命性的（在某些方面還比沖積平原本身更富價值），而且這種地帶已完全被納入地中海地區的貿易網絡。獵人、採集者和海產撈捕者從未享有如此多的好處。

歐亞大陸中部地區擁有許多可以拿來交換農業國家貨物的產品，一旦船運打開遠方的市場後更是如此。白桂思根據早期旅者的紀錄列出一張項目繁多的此類產品清單。我們在此雖然加以縮略，但仍能讓人一窺其多樣性：銅、鐵、馬、騾子、皮草、皮革、蠟、琥珀、劍、盔甲、織品、棉花、羊毛、地毯、毛氈、帳篷、馬鐙、弓、上等木材、亞麻籽、堅果以及永遠榜上有名的奴隸註286。游牧部族的突襲行動類似於農業國家的戰爭，最好將它理解為獲取納貢社區以及掌控通過其地界的貿易路線的手段。那絕不是游牧民族因為貧困或是渴望獲得使其眼睛一亮之貨品

的結果。所有的游牧社會除了放牧之外也多少從事一些農作，而且也有相當可觀的工匠階級，因此從這個層面看的話，它都是一個複合社會，此外，它通常也不需來自農業國家的主食穀物或是技術專長。

或許廣泛意義上的野蠻人因其獨特的地位而能在貿易爆炸的時代中占到好處。畢竟，因其流動性和分散性，他們得以在幾個不同的生態區域之間來去，而這一點正好讓他們發揮聯繫各密集栽種穀物之國家的功能。隨著貿易活動的成長，非國家體系的人民的流動性正好使他們能夠控制該種貿易的大小通路，並且因這樣做而向人強索貢物。對於整個地中海地區的海路貿易而言，前述的流動性甚至更為關鍵。有位考古學家解釋：這些「海上牧民」起初極有可能是受聘於農業王國的海員，專為「官方貿易」提供服務。隨著貿易規模及其機遇的增加，他們搖身一變成為越來越獨立的濱海政治體，並且模仿陸地上的野蠻人，以突襲、貿易和強索貢物的手段維生註287。

暗黑雙胞胎

無論就現實還是符號學的意義而言，國家體系下的人民以及非國家體系下的人民、務農者和採集者、「野蠻人」和「文明人」其實是雙胞胎。只要提到前述組別中的任一成員，都會令人想起他的夥伴。儘管有豐富的歷史證據加以駁斥，歷史上每個組別中自詡為比較「進化」的人民（國家體系下的人民、務農者、文明人）都認為自己的身分是理想的、永久的與優越的。那些組別中最具偏見色彩的那一對（文明人／野蠻人）就像同時生出來的雙胞胎一樣。拉鐵摩爾是將這種「暗黑雙胞胎」理論作了最清楚闡釋的人：

偉大古代文明之成長以及地理擴張不僅造就了文明和野蠻之間的邊界，而且還在很大的程度上創造了野蠻社會本身。只有在世界上都還沒有出現文明而且連文明人的祖先都還是原始人的那個遙遠時期中，我們才可以把「野蠻人」說成「原始人」。從文明開始進化的那一刻起……它將一些擁有土地的人招入自己的範疇，然後趕走其他的人，然而此舉對於後者的影響是……他們調整了自己的經濟模式，並且嘗試新的專長，同時發展出新的社會凝聚力、政治組織以及新的戰爭方式。文明創造了與它自己本身作對的野蠻人。註288

雖然拉鐵摩爾未提及數以百萬計非國家體系中並不以游牧維生的採集者、游耕者和海產撈捕者，他確實掌握了游牧行為和國家的平行發展。這些游牧民族（尤其是騎在馬背上、「荼毒」國家核心地帶的那一些）最好單純地被視為與國家相互較勁、爭取控制農業盈餘之最強悍的競爭對象註289。獵人、採集者或是刀耕火種者可能一點一點地啃食國家，但是只有在政治上動員大量騎馬牧民的聯盟才將目標放在從定居國家身上榨取財富。他們是「國家名單上的遞補者」，或者就像巴菲爾德那樣，把它稱為「影子帝國」註290。關於那些最強大的游牧民族，例如由成吉思汗建立的、世界史上擁有最大連貫疆域之「巡遊國家」（itinerate state）或是新世界的「科曼奇」帝國註291，我們最好將其定位成「馬背國家」註292。

邊陲地帶的游牧部族與鄰國的關係能以多種形式呈現，而且無論如何，此種關係的特徵都是高度的不穩定性。以掠奪為目標的行動可能單純只由偶發的幾場突襲所構成，期間夾雜國家軍隊所發動的幾次報復性征討。凱撒對高盧發動的殘酷戰役可以被視為是成功出擊的罕見例子，而且儘管隨後塞爾特人曾組織多起叛變，但是羅馬的統治畢竟延伸出去了。但在其他情況中，例如匈奴、回紇和匈人，這種關係可能涉及國家對蠻族的賄賂籠絡、出資補貼以及「反向納貢」。透過此類安排，蠻族在收到產穀之定居社會的部分盈餘後即以不再突襲滋擾作為回饋條件，而這種情況不妨被視為國家和蠻族的實際聯合統治。在相對穩定的情況下，這種均衡態勢可能較接近前面描述過的「勒索保護費」模式。然而，對於國家或是對於經常分裂、喜怒也難捉摸的游牧政治體而言，情況很少能維持穩定。

另外還可能有兩個「解決方案」，而且每一個解決方案事實上都令這二分法本身化為無形。第一個是游牧民族征服國家或帝國，並且成為一個新的統治階級。這種情況在中國的歷史至少發生過兩次（元朝和滿清／清朝），另外也發生在鄂圖曼帝國創始人奧斯曼的身上。誠如中國諺語所言：「馬上得天下，不可馬上治之」，野蠻人搖身一變成為定居型態國家的新精英後，即進駐京城並且開始操作國家機器。第二種選擇更為常見，但不那麼引人注意：游牧民族變成國家的騎兵／傭兵，負責巡邏邊境地區，以防止其他的野蠻人入寇。事實上，我們很難找出哪個國家或帝國不曾從野蠻人那裡招募軍隊的。國家通常會以貿易特權和地方自治作為回報。凱撒綏靖高盧的戰功主要是依靠高盧傭兵的幫忙才得以完成的。在這種情況中，野蠻人成為現有國家的軍事助力，比方哥薩克人或廓爾喀人。在殖民地的背景下，這種模式被稱為「本土次帝國主義」（indigenous sub-imperialism）註293。傭兵的使用在很大程度上會給定居型的國家或帝國本身造成風險，這就是唐朝雇用回紇人鎮壓安祿山那次特大叛亂時必會發現的事。

大多數「蠻族研究專家」的共識似乎是：游牧民族需要定居社區，將其作為人力資源和收入的寶庫以及貿易管道。我們知道，游牧民族甚至強行重新安置農業定居人口以創造這樣的寶庫。此外，根據這種觀點，寄生於定居型大政治體一旁的野蠻人聯盟會以「影子帝國」的模式運作。隨著宿主國的崩潰時，他們也隨之瓦解，此一事實更凸顯了他們幾乎是衍生物的身分。誠如尼古拉．克拉丁（Nikolay Kradin）所言：「游牧民族中央集權化的程度與鄰近農業文明中央集權化的程度成正比……。」

歐亞大陸游牧民族的帝國和準帝國組織是在西元前第一個千年中期「軸心世紀」註294結束後首次發展起來的。在那時候，由於強大的農業帝國（例如中國的秦朝、印度的莫爾、小亞細亞的希臘化諸國、歐洲的羅馬帝國）的擴張，游牧民族被迫與高度組織化的、以農業為立基的城市社會連結起來……註295

克拉丁和其他專家舉出好幾組這種共興亡的政治體，例如匈奴和漢朝、突厥汗國和唐朝、匈人和羅馬人、「海人」和埃及人，而亞摩利人和美索不達米亞各城邦或許亦能列入其中。元朝和滿洲人的清朝可能不

算在這個系列中，因為他們吞噬了定居型王國而非自行崩解。

歷史上大家耗費如此多的筆墨來描述野蠻人的國家以及受他們滋擾的帝國，雖說這一點乃是歷史書寫的特色，但仍令人感到遺憾。就像首都的消息經常占據今天新聞的版面一樣，此類描述也主導了歷史的報導。比較公平客觀的歷史書寫應該記錄數百個較小的國家與附近數千個非國家體系族群的關係，更不用說也應研究這些非國家體系族群之間相互掠奪與結盟的關係。例如，修昔底德在《伯羅奔尼撒戰記》中有關雅典的敘述中就曾描述過數十個居住在丘陵和山谷中的不同部族，其中一些有立國王，其他一些未立國王；其中一些與雅典結盟，又有一些對其納貢，其他一些則與其敵對。假設這些組別中每一對的歷史都能為眾周知，那麼在我們理解國家與其非國家體系鄰國之間關係這件事上將產生不可估量的影響。

黃金歲月？

本人認為，我們不妨稱那一段計算標準係以千年而非以百年為單位的悠久時期裡（從最早國家的出現到距今可能只有四個世紀的時期裡）為「蠻族的黃金歲月」，而且這普遍包括所有非國家體系的人口。在這段漫長年代的大部分時間中，以現代民族國家為代表的政治圈地運動尚未發生。標誌這整個階段的特色是：人口流動，邊疆開放以及混合型的維生策略。即使是這段漫長時代中特殊而又往往短暫的帝國（例如羅馬、漢朝、明朝以及新世界中馬雅同儕政治體和印加）也無法阻止大規模的人口在其政治地盤上自由流出流進。數以千百計的小國前仆後繼，享受短暫繁榮，然後再分崩為村落、血緣團體或遊群等的基本社會單位。如果受到情勢所逼，他們會很嫻熟地改變自己的維生策略，例如捨去犁耕以就森林、離開森林以就刀耕火種、放棄刀耕火種以就牧業。雖說人口增加這事本身即會造就更強化的維生手段，然而國家本質脆弱，再加上流行病的肆虐以及周邊非國家體系強鄰的虎視眈眈，在在都令「國家霸權」的現象最早要等到公元後一千六百年才會產生。在那之前，世界人口中的很大部分從未經歷過（常規）徵稅這一碼事，就算真的來了一位收稅官員，他們仍有辦法讓自己逃避壓榨。

沒有非得特別堅持西元後一千六百年這個時間點不可。它只是粗略標誌了歐亞大陸蠻族移徙浪潮的終結，例如從第八持續到十一世紀的維京人海權、十四世紀末帖木兒的偉大王國以及奧斯曼與繼位者的攻伐行動。他們摧毀、掠奪並且征服了數百個大大小小的政治體並使數百萬的人口流離失所，同時也是大規模掠奴行動的執行者。這些行動最主要的戰利品包括貴金屬以及待價而沽的人口。這倒不是說此種帶有貿易目的的突襲掠奪行動到了西元一千六百年便消聲匿跡了，而是變得比較分散而已。愛德華．吉朋的觀點代表一個相對罕見的聲音，因為他多少為異教徒說話，甚至質疑十八世紀後期歐洲是否真的還有「野蠻人」。（他可能會曾考慮過巴巴里海盜註296、馬其頓人、高地蘇格蘭人，或者曾經注意到歐洲人加入了阿拉伯人在非洲大陸販奴港口對於奴隸施加的暴行。）在歐洲和地中海之外的地區，突襲掠奪、貿易以及奴役制度模式仍然是馬來圈子和東南亞高地部族的一項重要活動。隨著國家以及仰賴火藥經久威力之帝國的增長，非國家體系之人民突襲掠奪並支配小國的

能力開始衰落，然其衰落的速度仍取決於其所在地點以及地理條件。

最早期的國家因為提供貿易機會，何況又是突襲掠奪與「勒索保護費」的對象，所以它對非國家體系的人而言代表了一種質量上的新環境。現在他們周圍世界的很大部分變得有價值了，他們可以充分參與貿易所帶來的新機會卻不必成為國家體系中的人民。歷史上應該有如下這種時期：基於理性經濟考量以及為了爭取自由，國家體系中的人民放棄犁耕農業，改事採集、畜牧以及海產撈捕。在這樣的年代，由於邊區的生活已變得更具魅力，因此蠻族人口相對於國家體系人口的比例可能增加。

大體而言，「晚期野蠻人」的生活過得相當不錯。他們的維生策略依然分散在幾個不同的食物網中。由於不集中居住，他們面對單一食物來源歉收時本來就不會那麼脆弱。他們很可能更健康、壽命更長（女性尤其如此）。此外，貿易越是有利可圖，他們就越能享受休閒，因此更進一步加深採集者和農民之間幹活／休閒比例的差距。最後（這點同樣不容小覷），蠻族人口不必受制於定居型農業和國家之社會階級秩序的束縛。他們在每一個面向上幾乎都比眾所周知的自耕農農民更加自由。對於蠻族這一類人來說，這可不是一張糟糕的收支損益表。

然而，野蠻人的流金歲月仍有兩個引人深思的悲涼面向，而每一個都與其散裂的政治生活息息相關。首先，可作為貿易標的物的商品當然包括許多其他非國家體系的人口，他們被當成奴隸賣到國家的核心地帶。這種做法在東南亞的大陸部分如此普遍，以致我們可以看出一條類似食物鏈的結構，因為在那其中，一些戰略位置優越、比較強大的部族會突襲他們那些相對弱小也比較分散的鄰族。如此一來，他們以犧牲其他野蠻人為手段，鞏固了自己的國家核心。

正如前文所述，國家對周邊地區所提供之新生計的第二個面向便是蠻族以傭兵的身分向國家出售自己的軍事技能。我們很難找出一個不曾在自己的軍隊中雇用（有時甚至是整個部族一概收編）非國家體系人民的國家，而其目的在於抓回逃跑的奴隸、鎮壓國內投身叛亂的剛烈人民。蠻族的兵力不僅用於掠奪國家，它也被用於建設國家。蠻族透過供應奴隸和保護國家的方式有系統地持續補充國家的人力資源庫，並且以其武力壯大了國家的規模，但此舉也等於他們心甘情願地在自掘墳坑。

註243：我所謂的「徵稅」是指任何對子民產物、勞力或收入某種程度之常態性的徵用。在早期國家中，「稅賦」很可能以徵用實物（例如從耕種者的收成中提取一定比例）或勞動（例如無償苦役）的形式呈現。

註244：我的同事濮德培（Peter　Perdue）是中國邊境以及非國家體系民族等問題的專家。他也許會將這年代推遲到十八世紀末，因為他個人觀察到：「全球幾乎所有的邊界都被定居者和商人占據，而且全球的商品交易商也正從所有主要的大陸上拿取資源」。

註245：在美索不達米亞的案例中，波斯特蓋特（Postgate）區分了「山民侵略」與「牧民侵略」，並認為後者比前者更有可能摧毀一個國家；參見：Early Mesopotamia, 9。

註246：Pathans：也譯作帕坦人、普赫屯人，是居於南亞的一個民族，為阿富汗第一大民族和巴基斯坦第二大民族。

註247：參見：Skaria, Hybrid Histories, 132。

註248：參見：Cunliffe, Europe Between the Oceans, 229。

註249：參見：Gitin, Mazar, and Stern, Mediterranean Peoples in Transition。此書提供「海洋民族」相關知識的有用摘要以及目前的爭議。

註250：參見：Cunliffe, Europe Between the Oceans, 331。

註251：參見：Bronson, "The Role of Barbarians in the Fall of States," 208。

註252：參見：Lattimore, "The Frontier in History," 486。

註253：參見：Bronson, "The Role of Barbarians in the Fall of States," 200。

註254：參見：Porter, Mobile Pastoralism, 324。正如Porter所證明的那樣，亞摩利人與其說是「蠻族」，其實更像美索不達米亞社會的一個組成部分。當然，他們確實是挑戰者和篡位者，但並不是「外來者」（頁61）。

註255：參見：Burns, Rome and the Barbarians, 150。

註256：參見：volume 1 of Coatsworth et al., Global Connections, 76。

註257：參見：Clastres, La Societe contre ll'Éta。

註258：參見：Beckwith, Empires of the Silk Road, 76。

註259：參見：Lattimore, "The Frontier in History," 476–481。

註260：同前，引述E. A. Thompson, A History of Attila and the Huns (Oxford: Oxford University Press, 1948), 185–186。

註261：參見：Lattimore, "The Frontier in History," 481。

註262：Herwig Wolfram, History of the Goths, trans. Thomas J. Dunlap (Berkeley: University of California Press, 1988), 8, quoted in Beckwith, Empires of the Silk Road, 333.

註263：我們應該注意，斯巴達克斯及其起義夥伴曾想辦法離開義大利，但終究因被出賣以及蘇拉出兵而遭攔住下來。至於東南亞高地上有關逃離國家的歷史，請參見拙作《不受統治的藝術》。

註264：參見：Cunliffe, Europe Between the Oceans, 238。

註265：Beckwith, Empires of the Silk Road, 333–334。

註266：參見：Wengrow, What Makes Civilization, 99。

註267：同樣的，有人也主張：大型牲口由於「靜止性」相對較高，並在一年中的某些時間點會大量聚集在一起，因此特別容易受到帶著狗、長矛和弓的智人的「突襲」（即「狩獵」），因此只要這些獵人的人口變多，牠們即可能成為首批面臨滅絕危機的物種之一。

註268：參見：Beckwith, Empires of the Silk Road, 321。

註269：參見：Santos-Granero, Vital Enemies。

註270：濮德培的作品讓我想起了移動突襲者和定居生物之間的關係，因為這種關係在動物界和昆蟲界中也看得到。它們是不同的，並且在某種程度上是競爭性的維生策略。

註271：參見：Owen Lattimore, "On the Wickedness of Being Nomads"。

註272：被引用於Beckwith, Empires of the Silk Road, 69。

註273：參見：Paul Astrom, "Continuity and Discontinuity: Indigenous and Foreign Elements in Cyprus Around 1200 BC," in Gitin, Mazar, and Stern, Mediterranean Peoples in Transition, 80–86, quotation on 83。

註274：參見：Susan Sherratt, "'Sea Peoples' and the Economic Structure of the Late Second Millennium in the Eastern Mediterranean," in Gitin, Mazar, and Stern, Mediterranean Peoples in Transition, 292–313, quotation on 305。

註275：這套邏輯在查理．提黎（Charles Tilly）的〈組織犯罪−發動戰爭以及國家建構〉（War Making and State Making as Organized Crime）中被合理地建立起來。

註276：參見：William Irons, "Cultural Capital, Livestock Raiding"。

註277：參見：Barfield, "Tribe and State Relations," 169–170。

註278：參見：Flannery, "Origins and Ecological Effect of Early Domestication"。

註279：參見：Broodbank, The Making of the Middle Sea, 358。布朗森在〈上游與下游的交流〉（Exchange at the Upstream and Downstream Ends）一文中亦巧妙地將此邏輯有系統地用以分析傳統馬來世界中沿河小邦。

註280：參見：Beckwith, Empires of the Silk Road, 328–329。亦可參考Di Cosmo, Ancient China and Its Enemies。

註281：參見：Fletcher, “The Mongols,” 42。

註282：參見：Cunliffe, Europe Between the Oceans, 378。

註283：同前，特別注意第七章。

註284：Klondike gold rush：又稱育空淘金熱。一八九六年，探礦者喬治．卡馬克（George Carmack）在克朗代克河附近發現金礦，之後此消息傳遍美國，許多人前往附近尋找金礦，只有極少數的人因此發財。

註285：參見：Tsing, The Mushroom at the End of the World。

註286：參見：Beckwith, Empires of the Silk Road, 327–328。

註287：參見：Artzy, “Routes, Trade, Boats and ‘Nomads of the Sea,’” 439-448。

註288：參見：Lattimore, “The Frontier in History,” 504。

註289：參見：Fletcher, “The Mongols,” 41。該作者將游牧民族區分為兩類：「草原」游牧民族與「沙漠」游牧民族，前者與定居人民以及農業國家的互動較少，而且突襲劫掠和貿易一樣重要，而後者更有可能與定居社區以及城市社會保持常態性的貿易關係。

註290：參見：Barfield, “The Shadow Empires”。

註291：Comanche Empire：是來自大平原的美洲原住民國家，其歷史領土包括德克薩斯州西北部的大部分地區以及新墨西哥州東部，科羅拉多州東南部，堪薩斯州西南部，奧克拉荷馬州西部和北部的鄰近地區。

註292：關於這方面的問題，請參見：Ratchnevsky, Genghis Khan, and Hämäläinen, Comanche Empire。

註293：參見：Ferguson and Whitehead, “The Violent Edge of Empire,” 23。

註294：Axial age：由德國哲學家卡爾．雅士培（Karl Theodor Jaspers）提出的哲學發展理論，意指西元前八百年至西元前兩百年之間，世上主要宗教背後的哲學都同時發展，都有革命性的思潮湧現。

註295：參見：Kradin, “Nomadic Empires in Evolutionary Perspective,” 504。同樣觀點亦出現在巴菲爾德（Barfield）的〈部族與國家的關係〉（Tribe and State Relations）中。

註296：Barbary pirates：也被稱為鄂圖曼海盜，是來自北非的海盜和私掠者。

參考書目

Adams, Robert McC. “Agriculture and Urban Life in Early Southwestern Iran.” Science 136, no. 3511 (1962): 109–122.

□□. The Land Behind Bagdad: A History of Settlement on the Diyala Plains. Chicago: University of Chicago Press, 1965.

□□. “Anthropological Perspectives on Ancient Trade.” Current Anthropology 15, no. 3 (1974): 141–160.

□□. Heartland of Cities: Surveys of Ancient Settlements and Land Use on the Central Floodplain of the Euphrates. Chicago: University of Chicago Press, 1974.

□□. “Strategies of Maximization, Stability, and Resilience in Mesopotamian Society, Settlement, and Agriculture.” Proceedings of the American Philosophical Society 122, no. 5 (1978): 329–335.

□□. “The Limits of State Power on the Mesopotamian Plain.” Cuneiform Digital Library Bulletin 1 (2007).

□□. “An Interdisciplinary Overview of a Mesopotamian City and Its Hinterland.” Cuneiform Digital Library Journal 1 (2008): 1–23.

Algaze, Guillermo. “The Uruk Expansion: Cross Cultural Exchange in Early Mesopotamian Civilization.” Current Anthropology 30, no. 5 (1989): 571–608.

□□. “Initial Social Complexity in Southwestern Asia: The Mesopotamian Advantage.” Current Anthropology 42, no. 2 (2001): 199–233.

□□. “The End of Prehistory and the Uruk Period.” In Crawford, The Sumerian World, 68–94.

Appuhn, Karl. “Inventing Nature: Forests, Forestry, and State Power in Renaissance Venice.” Journal of Modern History 72, no. 4 (2000): 861–889.

Armelagos, George J., and Alan McArdle. “Population, Disease, and Evolution.” Memoirs of the Society of American Archaeology, no. 30 (1975), Population Studies in Archaeology and Biological Anthropology: A Symposium, 1–10.

Armelagos, George J., et al. “The Origins of Agriculture: Population Growth During a Period of Declining Health.” Population and Environment: A Journal of Interdisciplinary Studies 13, no. 1 (1981): 9–22.

Artzy, Michal. “Routes, Trade, Boats and ‘Nomads of the Sea.’” In

Gitin et al., Mediterranean Peoples in Transition, 439–448.

Artzy, Michal, and Daniel Hillel. “A Defense of the Theory of Progressive Salinization in Ancient Southern Mesopotamia.” Geoarchaeology 3, no. 3 (1988): 235–238.

Asher-Greve, Julia M. “Women and Agency: A Survey from Late Uruk to the End of Ur III.” In Crawford, The Sumerian World, 345–358.

Asouti, Eleni, and Dorian Q. Fuller. “A Contextual Approach to the Emergence of Agriculture in Southwest Asia: Reconstructing Early Neolithic Plant-food Production.” Current Anthropology 54, no. 3 (2013): 299–345.

Axtell, James. “The White Indians of Colonial America.” William and Mary Quarterly 3rd ser. 32 (1975): 55–88.

Bairoch, Paul. Cities and Economic Development: From the Dawn of History to the Present. Trans. Christopher Braider. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

Baker, Paul T., and William T. Sanders. “Demographic Studies in Anthropology.” Annual Review of Anthropology 1 (1972): 151–178.

Barfield, Thomas J. “Tribe and State Relations: The Inner Asian Perspective.” In Philip S. Khoury and Joseph Kostiner, eds., Tribes and State Formation in the Middle East, 153–182. Berkeley: University of California Press, 1990.

□□. “The Shadow Empires: Imperial State Formation Along the Chinese Nomad Frontier.” In Susan E. Alcock, Terrance N. D’Altroy, et al., eds. Empires: Perspectives from Archaeology and History, 11–41. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Beckwith, Christopher. Empires of the Silk Road: A History of Central Eurasia from the Bronze Age to the Present. Princeton: Princeton University Press, 2009.

Bell, Barbara. “The Dark Ages in Ancient History: 1. The First Dark Age in Egypt.” American Journal of Archaeology 75, no. 1 (1971): 1–26.

Bellwood, Peter. First Farmers: The Origins of Agricultural Societies. Oxford: Blackwell, 2005.

Bennet, John. “The Aegean Bronze Age.” In Scheidel et al., Cambridge Economic History, 175–210.

Berelov, Ilya. “Signs of Sedentism and Mobility in Agro-Pastoral Community During the Levantine Middle Bronze Age: Interpreting Site Function and Occupation Strategy at Zahrat adh-Dhra 1. Journal of

Anthropological Archaeology 25 (2006): 117–143.

Bernbeck, Reinhard. “Lasting Alliances and Emerging Competition: Economics Developments in Early Mesopotamia.” Journal of Anthropological Archaeology 14 (1995): 1–25.

Blanton, Richard, and Lane Fargher. Collective Action in the Formation of Pre-Modern States. New York: Springer, 2008.

Blinman, Eric. “2000 Years of Cultural Adaptation to Climate Change in the Southwestern United States.” AMBO: A Journal of the Human Environment 37, sp. 14 (2000): 489–497.

Bocquet-Appel, Jean-Pierre. “Paleoanthropological Traces of a Neolithic Demographic Transition.” Current Anthropology 43, no. 4 (2002): 637–650.

——. “The Agricultural Demographic Transition (ADT) During and After the Agricultural Inventions.” Current Anthropology 52, no. S4 (2011): 497–510.

Boone, James L. “Subsistence Strategies and Early Human Population History: An Evolutionary Perspective.” World Archaeology 34, no. 1 (2002): 6–25.

Boserup, Ester. The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change Under Population Pressure. Chicago: Aldine, 1965.

Boyden, S. V. The Impact of Civilisation on the Biology of Man. Toronto: University of Toronto Press, 1970.

Braund, D. C., and G. R. Tsetkhladze. “The Export of Slaves from Colchis.” Classical Quarterly new ser. 39, no. 1 (1988): 114–125.

Brinkman, John Anthony. “Settlement Surveys and Documentary Evidence: Regional Variation and Secular Trends in Mesopotamian Demography.” Journal of Near Eastern Studies 43, no. 3 (1984): 169–180.

Brody, Hugh. The Other Side of Eden: Hunters, Farmers, and the Shaping of the World. Vancouver: Douglas and McIntyre, 2002.

Bronson, Bennett. “Exchange at the Upstream and Downstream Ends: Notes Toward a Functional Model of the Coastal State in Southeast Asia.” In Karl Hutterer, ed., Economic Exchange and Social Interaction in Southeast Asia: Perspectives from Prehistory, History, and Ethnography, 39–52. Ann Arbor: Center for South and Southeast Asian Studies, University of Michigan, 1977.

——. “The Role of Barbarians in the Fall of States.” In Yoffee and

Cowgill, Collapse of Ancient States, 196–218.

Broodbank, Cyprian. The Making of the Middle Sea: A History of the Mediterranean from the Beginning to the Emergence of the Classical World. London: Thames and Hudson, 2013.

Burke, Edmund, and Kenneth Pomeranz, eds. The Environment and World History. Berkeley: University of California Press, 2009.

Burnet, Sir MacFarlane, and David O. White. The Natural History of Infectious Disease, 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1972.

Burns, Thomas S. Rome and the Barbarians, 100 BC–AD 400. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2003.

Cameron, Catherine M. "Captives and Culture Change." Current Anthropology 52, no. 2 (2011): 169–209.

Cameron, Catherine M., and Steve A. Tomka. Abandonment of Settlements and Regions: Ethnoarchaeological and Archaeological Approaches. New Directions in Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

Carmichael, G. "Infection, Hidden Hunger. and History." In "Hunger and History: The Impact of Changing Food Production and Consumption Patterns on Society," Journal of Interdisciplinary History 14, no. 2 (1983): 249–264.

Carmona, Salvador, and Mahmoud Ezzamel. "Accounting and Forms of Accountability in Ancient Civilizations: Mesopotamia and Ancient Egypt." Working Paper, Annual Conference of the European Accounting Association, Goteborg, Sweden, 2005.

Carneiro, R. "A Theory of the Origin of the State." Science 169 (1970): 733–739.

Chakrabarty, Dipesh. "The Climate of History: Four Theses." Critical Inquiry 35 (2009): 197–222.

Chang, Kwang-chih. "Ancient Trade as Economics or as Ecology." In Jeremy Sabloff and C. C. Lamberg-Karlovsky, eds., Ancient Civilization and Trade, 211–224. Albuquerque: School of American Research, University of New Mexico Press, 1975.

Chapman, Robert. Archaeology of Complexity. London: Routledge, 2003.

Chayanov, A. V. The Theory of Peasant Economy. Ed. Daniel Thorner, Basile Kerblay, and R. E. F. Smith. Homewood, Ill.: Richard D. Irwin for the American Economic Association, 1966.

Christensen, Peter. The Decline of Iranshahr: Irrigation and Environments in the History of the Middle East, 500 BC to AD 1500. Copenhagen: Museum Tusculanum, 1993.

Christian, David. Maps of Time: An Introduction to Big History. Berkeley: University of California Press, 2004.

Clarke, Joanne, ed. Archaeological Perspectives on the Transmission and Transformation of Culture in the Eastern Mediterranean. Levant Supplementary Series 2. Oxford: Oxbow, 2005.

Clastres, Pierre. La Societe contre l'Etat. Paris: Editions de Minuit, 1974. Coatsworth, John, Juan Cole, et al. Global Connections: Politics, Exchange, and Social Life in World History, vol. 1, To 1500. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

Cockburn, I. Aiden. "Infectious Diseases in Ancient Populations." Current Anthropology 12, no. 1 (1971): 45–62.

Conklin, Harold C. Hanunȯo Agriculture: A Report on an Integral System of Shifting-Agriculture in the Philippines. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1957.

Cowgill, George L. "On Causes and Consequences of Ancient and Modern Population Changes." American Anthropologist 77, no. 3 (1975): 505–525.

Crawford, Harriet, ed. The Sumerian World. London: Routledge, 2013.

□□. Ur: The City of the Moon God. London: Bloomsbury, 2015.

Cronon, William. Changes in the Land: Indians, Colonists, and the Ecology of New England, rev. ed. New York: Hill and Wang, 2003.

Crossley, Pamela Kyle, Helen Siu, and Donald Sutton, eds., Empire at the Margins: Culture and Frontier in Early Modern China. Berkeley: University of California Press, 2006.

Crouch, Barry A. "Booty Capitalism and Capitalism's Booty: Slaves and Slavery in Ancient Rome and the American South." Slavery and Abolition: A Journal of Slave and Post-Slave Studies 6, no. 1 (1985): 3–24.

Crumley, Carol L. "The Ecology of Conquest: Contrasting Agropastoral and Agricultural Societies' Adaptation to Climatic Change." In Carol L. Crumley, ed., Historical Ecology: Cultural Knowledge and Changing Landscapes, 183–201. School of American Research Advanced Seminar Series. Santa Fe, N.M.: School of American Research Press, 1994.

Cunliffe, Barry. Europe Between the Oceans: Themes and

Variations: 9000 BC–AD 1000. New Haven: Yale University Press, 2008.

Dalfes, H. Nüzhet, George Kukla, and Harvey Weiss. Third Millennium BC Climate Change and Old World Collapse. NATO Advanced Science Institutes Series, Series I, Global Environmental Change 49 (2013).

Dark, Petra, and Henry Gent. “Pests and Diseases of Prehistoric Crops: A Yield ‘Honeymoon’ for Early Grain Crops in Europe?” Oxford Journal of Archaeology 20, no. 1 (2001): 59–78.

Darwin, John. After Tamerlane: The Rise and Fall of Global Empires, 1400–2000. London: Penguin, 2007.

Deacon, Robert T. “Deforestation and Ownership: Evidence from Historical Accounts and Contemporary Data.” Land Economics 75, no. 3 (1999): 341–359.

Diakanoff, M. Structure of Society and State in Early Dynastic Sumer. Malibu, Calif.: Monographs of the Ancient Near East, 1, no. 3 (1974).

Diamond, Jared. Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies. New York: Norton, 1977.

Dickson, D. Bruce. “Circumscription by Anthropogenic Environmental Destruction: An Expansion of Carneiro’s (1970) Theory of the Origin of the State.” American Antiquity 52, no. 4 (1987): 709–716.

Di Cosmo, Nicola. “State Formation and Periodization in Inner Asian History.” Journal of World History 10, no. 1 (1999): 1–40.

□□. Ancient China and Its Enemies: The Rise of Nomadic Power in East Asian History. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

Dietler, Michael. “The Iron Age in the Western Mediterranean.” In Scheidel et al., Cambridge Economic History, 242–276.

Dietler, Michael, and Ingrid Herbich. “Feasts and Labor Mobilization: Dissecting a Fundamental Economic Practice.” In M. Dietler and Brian Hayden, eds., Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power, 240–264. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 2001.

Donaldson, Adam. “Peasant and Slave Rebellions in the Roman Republic.” Ph.D. diss., University of Arizona, 2012.

D’Souza, Rohan. Drowned and Dammed: Colonial Capitalism and Flood Control in Eastern India. New Delhi: Oxford University Press,

2006.

Dyson-Hudson, Rada, and Eric Alden Smith. “Human Territoriality: An Ecological Reassessment.” American Anthropologist new ser. 890, no. 1 (1973): 21–41.

Eaton, S. Boyd, and Melvin Konner. “Paleolithic Nutrition.” New England Journal of Medicine 312, no. 5 (1985): 283–290.

Ebrey, Patricia Buckley. The Cambridge Illustrated History of China. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

Elias, Norbert. The Civilizing Process: Sociogenic and Psychogenic Investigations, rev. ed. Oxford: Blackwell, 1994.

Ellis, Maria de J. “Taxation in Ancient Mesopotamia: The History of the Term Miksu.” Journal of Cuneiform Studies 26, no. 4 (1974): 211–250.

Elvin, Mark. Retreat of the Elephants: An Environmental History of China. New Haven: Yale University Press, 2004.

Endicott, Kirk. “Introduction: Southeast Asia.” In Richard B. Lee and Richard Daly, eds., The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers, 275–283. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Eshed, Vered, et al. “Has the Transition to Agriculture Reshaped the Demographic Structure of Prehistoric Populations? New Evidence from the Levant.” American Journal of Physical Anthropology 124 (2004): 315–329.

Evans-Pritchard, E. E. The Nuer: A Description of the Modes of Livelihood and Political Institutions of a Nilotic People. Oxford: Clarendon, 1940. Evin, Allowen, et al. “The Long and Winding Road: Identifying Pig Domestication Through Molar Size and Shape Bad Year Economics..” Journal of Archaeological Science 40 (2013): 735–742.

Farber, Walter. “Health Care and Epidemics in Antiquity: The Example of Ancient Mesopotamia.” Lecture, Oriental Institute, June 26, 2006, CHIASMOS, https://www.youtube.com/watch?v=Yw_4Cghic_w.

Febvre, Lucien. A Geographical Introduction to History. Trans. E. G. Mountford and J. H. Paxton. London: Routledge Kegan Paul, 1923.

Feinman, Gary M., and Joyce Marcus. Archaic States. Santa Fe, N.M.: School of American Research, 1998.

Fenner, Frank. “The Effects of Changing Social Organization on the Infectious Diseases of Man.” In Boyden, Impact of Civilisation, 48–68.

Ferguson, R. Brian, and Neil L. Whitehead. “The Violent Edge of Empire.” In R. Brian Ferguson and Neil L. Whitehead, eds., War in the Tribal Zone: Expanding States and Indigenous Warfare, 1–30. Santa Fe, N.M.: School of American Research, 1992.

Fiennes, R. N. Zoonoses and the Origins and Ecology of Human Disease. London: Academic Press, 1978.

Finley, M. I. “Was Greek Civilization Based on Slave Labour?” Historia: Zeitschrift fur alte geschichte 8, no. 2 (1959): 145–164.

Fiskesjo, Magnus. “The Barbarian Borderland and the Chinese Imagination: Travelers in Wa Country.” Inner Asia 5, no. 1 (2002): 81–99.

Flannery, Kent V. “Origins and Ecological Effect of Early Domestication in Iran and the Middle East.” In Ucko and Dimbleby, Domestication and Exploitation, 73–100.

Fletcher, Joseph. “The Mongols: Ecological and Social Perspectives.” Harvard Journal of Asiatic Studies 46, no. 1 (1986): 11–50.

French, E. B., and K. A. Wardle, eds. Problems in Greek Prehistory: Papers Presented at the Centenary Conference of the British School of Archaeology at Athens. Manchester: Bristol Classical Press, 1986.

Friedman, Jonathan. “Tribes, States, and Transformations: An Association for Social Anthropology Study.” In Maurice Bloch, ed., Marxist Analyses and Social Anthropology, 161–200. New York: Wiley, 1975.

Fukuyama, Francis. The Origins of Political Order: From Prehuman Times to the French Revolution. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.

Fuller, Dorian Q., et al. “Cultivation and Domestication Has Multiple Origins: Arguments Against the Core Area Hypothesis for the Origins of Agriculture in the Near East.” World Archaeology 43, no. 4, special issue, Debates in World Archaeology (2011): 628–652.

Gelb, J. J. “Prisoners of War in Early Mesopotamia.” Journal of Near Eastern Studies 32, no. 12 (1973): 70–98.

Gibson, McGuire, and Robert D. Briggs. “The Organization of Power: Aspects of Bureaucracy in the Ancient Near East.” Studies in Ancient Oriental Civilization, no. 46. Chicago: Oriental Institute of the University of Chicago, 1987.

Gilbert, Allan S. “Modern Nomads and Prehistoric Pastoralists: The Limits of Analogy.” Journal of the Ancient Near Eastern Society 7

(1975): 53–71.

Gilman, A. “The Development of Social Stratification in Bronze Age Europe.” Current Anthropology 22 (1981): 1–23.

Gitin, Seymour, Amihai Mazar, and Ephraim Stern, eds. Mediterranean Peoples in Transition: Thirteenth to Early Tenth Centuries BCE. In Honor of Professor Trude Dothan. Jerusalem: Israel Exploration Society, 1998.

Goelet, Ogden. “Problems of Authority, Compulsion, and Compensation in Ancient Egyptian Labor Practices.” In Steinkeller and Hudson, Labor in the Ancient World, 523–582.

Goring-Morris, A. Nigel, and Anna Belfer-Cohen. “Neolithization Processes in the Levant: The Outer Envelope.” Current Anthropology 52, no. S4, The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas (2011): S195–S208.

Goudsblom, Johan. Fire and Civilization. London: Penguin, 1992.

Graeber, David. Debt: The First 5,000 Years. London: Melville House, 2011.

Greger, Michael. “The Human/Animal Interface: Emergence and Resurgence of Zoonotic Infectious Diseases.” Critical Reviews in Microbiology 33 (2007): 243–299.

Grinin, Leonid E., et al., eds. The Early State, Its Alternatives and Analogues. Volgograd: “Uchitel,” 2004.

Groenen, Martien A. M., et al. “Analysis of Pig Genome Provides Insight into Porcine Domestication and Evolution.” Nature 491 (2012): 391–398.

Groube, Les. “The Impact of Diseases upon the Emergence of Agriculture.” In D. R. Harris, ed., The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia, 101–129. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1996.

Halstead, Paul, and John O’Shea, eds. Bad Year Economics: Cultural Responses to Risk and Uncertainty. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

Hämäläinen, Pekka. Comanche Empire. New Haven: Yale University Press, 2009.

Harari, Yuval Noah. Sapiens: A Brief History of Humankind. London: Harvill Secker, 2011.

Harlan, Jack R. Crops and Man, 2nd ed. Madison, Wis.: American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, 1992.

Harris, David R. Settling Down and Breaking Ground: Rethinking the Neolithic Revolution. Amsterdam: Kroon-Voordrachte 12, 1990.

Harris, David R., and Gordon C. Hillman, eds. Foraging and Farming: The Evolution of Plant Exploitation. London: Unwin Hyman, 1989.

Harrison, Mark. Contagion: How Commerce Has Spread Disease. New Haven: Yale University Press, 2012.

Headland, T. N., “Revisionism in Ecological Anthropology.” Current Anthropology 38, no. 4 (1997): 43–66.

Headland, T. N. and L. A. Reid. “Hunter-Gatherers and Their Neighbors from Prehistory to the Present.” Current Anthropology 30, no. 1 (1989): 43–66.

Heather, Peter. The Fall of the Roman Empire: A New History of Rome and the Barbarians. Oxford: Oxford University Press, 2006.

Hendrickson, Elizabeth, and Ingolf Thuesen, eds. Upon This Foundation: The Ubaid Reconsidered. Copenhagen: Museum Tusculanum Press, Carsten Niebuhr Institute of Ancient Near Eastern Studies.

Hillman, Gordon. “Traditional Husbandry and Processing of Archaic Cereals in Recent Time: The Operations, Products, and Equipment Which Might Feature in Sumerian Texts.” Bulletin of Sumerian Agriculture 1 (1984): 114–172.

Hochschild, Adam. Bury the Chains: Prophets and Rebels in the Fight to Free an Empire’s Slaves. New York: Houghton Mifflin, 2015.

Hodder, Ian. The Domestication of Europe: Structure and Contingency in Neolithic Societies. Oxford: Blackwell, 1990.

Hole, Frank. “A Monumental Failure: The Collapse of Susa.” In Robin A. Carter and Graham Philip, eds., Beyond the Ubaid: Transformation and Integration of Late Prehistoric Societies of the Middle East, 221–226. Studies in Oriental Civilization, no. 653. Chicago: Oriental Institute of the University of Chicago, 2010.

Houston, Stephen. The First Writing: Script Invention as History and Process. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

Hritz, Carrie, and Jennifer Pournelle. “Feeding History: Deltaic Resiliene Inherited Practice and Millennia-scale Sustainability.” In H. Thomas Foster II, David John Goldstein, and Lisa M. Paciulli, eds., The Future in the Past: Historical Ecology Applied to Environmental Issues, 59–85. Columbia: University of South Carolina Press, 2015.

Hughes, J. Donald. The Mediterranean: An Environmental History. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2005.

Ingold, T. “Foraging for Data, Camping with Theories: Hunter-Gatherers and Nomadic Pastoralists in Archaeology and Anthropology.” Antiquity 66 (1992): 790–803.

Irons, William G. “Livestock Raiding Among Pastoralists: An Adaptive Interpretation.” In Papers of the Michigan Academy of Science, Arts, and Letters 383–414. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1965.

□□. “Cultural Capital, Livestock Raiding, and the Military Advantage of Traditional Pastoralists.” In Grinin et al., The Early State, 466–475.

Jacobs, Jane. The Economy of Cities. New York: Vintage, 1969.

Jacoby, Karl. “Slaves by Nature? Domestic Animals and Human Slaves.” Slavery and Abolition 18, no. 1 (1994): 89–98.

Jameson, Michael H. “Agriculture and Slavery in Classical Athens.” Classical Journal 73, no. 2 (1977): 122–145.

Jones, David S. “Virgin Soils Revisited.” William and Mary Quarterly 3rd ser. 60, no. 4 (2003): 703–742.

Jones, Martin. Feast: Why Humans Share Food. Oxford: Oxford University Press, 2007.

Kealhofer, Lisa. “Changing Perceptions of Risk: The Development of Agro-Ecosystems in Southeast Asia.” American Anthropologist new ser. 104, no. 1 (2002): 178–194.

Keightley, David N., ed. The Origins of Chinese Civilization. Berkeley: University of California Press, 1983.

Kennett, Douglas J., and James P. Kennett. “Early State-Formation in Southern Mesopotamia: Sea Levels, Shorelines, and Climate Change.” Journal of Island and Coastal Archaeology 1 (2006): 67–99.

Khazanov, Anatoly M. “Nomads of the Eurasian Steppes in Historical Retrospective.” In Grinin et al., The Early State, 476–499.

Kleinman, Arthur M., et al. “Introduction: Avian and Pandemic Influenza: A Bio-Social Approach.” Journal of Infectious Diseases 197, supplement 1 (2008): S1–S3.

Kovacs, Maureen Gallery, trans. The Epic of Gilgamesh. Stanford: Stanford University Press, 1985.

Kradin, Nikolay N. “Nomadic Empires in Evolutionary Perspective.” In Grinin et al., The Early State, 501–523.

Larson, Gregor. “Ancient DNA, Pig Domestication, and the Spread of the Neolithic into Europe.” Proceedings of the National Academy of Sciences 104, no. 39 (2007): 15276–15281.

——. “Patterns of East Asian Pig Domestication, Migration, and Turnover Revealed by Modern and Ancient DNA.” Proceedings of the National Academy of Sciences 107, no. 17 (2010): 7686–7691.

Larson, Gregor, and Dorian Q. Fuller. “The Evolution of Animal Domestication.” Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics 45 (2014): 115–136.

Lattimore, Owen. “The Frontier in History” and “On the Wickedness of Being Nomads.” In Studies in Frontier History: Collected Papers, 1928–1958, 469–491 and 415–426, respectively. London: Oxford University Press, 1962.

Leach, Helen M. “Human Domestication Reconsidered.” Current Anthropology 44, no. 3 (2003): 349–368.

Lee, Richard B. “Population Growth and the Beginnings of Sedentary Life Among the !Kung Bushmen.” In Brian Spooner, ed., Population Growth: Anthropological Implications, 301–324. Cambridge: MIT Press, 1972. http://www.popline.org/node/517639.

Lee, Richard B., and Richard Daly. The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Lefebvre, Henri. The Production of Space. New York: Wiley-Blackwell, 1992.

Lehner, Mark. “Labor and the Pyramids: The Hiet el-Ghurab ‘Workers Town’ at Giza.” In Steinkeller and Hudson, Labor in the Ancient World, 396–522.

Lévi-Strauss, Claude. La Pensee sauvage. Paris: Plon, 1962.

Lewis, Mark Edward. The Early Chinese Empires: Qin and Han. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press, 2007.

Lieberman, Victor. Strange Parallels: Southeast Asia in Global Context, c. 800–1830, vol. 1, Integration on the Mainland. Cambridge: Cambridge University Press, 2003; vol. 2, Mainland Mirrors: Europe, Japan, China, Southeast Asia and the Islands. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

Lindner, Rudi Paul. Nomads and Ottomans in Medieval Anatolia. Indiana University Uralic and Altaic Series 144, Stephen Halkovic, ed. Bloomington: Research Institute for Inner Asian Studies, Indiana University, 1983.

Mann, Charles C. 1491: New Revelations of the Americas Before Columbus. New York: Knopf, 2005.

Manning, Richard. Against the Grain: How Agriculture Has Hijacked Civilization. New York: Northpoint, 2004.

Marston, John M. “Archaeological Markers of Agricultural Risk Management.” Journal of Archaeological Anthropology 30 (2011): 190–205.

Matthews, Roger. The Archaeology of Mesopotamia: Theories and Approaches. Oxford: Routledge, 2003.

Mayshar, Joram, Omer Moav, Zvika Neeman, and Luigi Pascali. “Cereals, Appropriability, and Hierarchy.” CEPR Discussion Paper 10742 (2015). www.cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=10742.

McAnany, Patricia, and Norman Yoffee, eds. Questioning Collapse: Human Resilience, Ecological Vulnerability, and the Aftermath of Empire. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

McCorriston, Joy. “The Fiber Revolution: Textile Extensification, Alienation, and Social Stratification in Ancient Mesopotamia.” Current Anthropology 38, no. 4 (1997): 517–535.

McKeown, Thomas. The Origins of Human Disease. Oxford: Blackwell, 1988.

McLean, Rose B. “Cultural Exchange in Roman Society: Freed Slaves and Social Value.” Ph.D. thesis, Princeton University, 2012.

McMahon, Augusta. “North Mesopotamia in the Third Millennium BC.” In Crawford, The Sumerian World, 462–475.

McNeill, J. R. Mountains of the Mediterranean World: An Environmental History. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

——. “The Anthropocene Debates: What, When, Who, and Why?” Paper Presented to the Program in Agrarian Studies Colloquium, Yale University, September 11, 2015.

McNeill, W. H. Plagues and People. New York: Monticello Editions, History Book Club, 1976.

——. The Human Condition: An Ideological and Historical View. Princeton: Princeton University Press, 1980.

——. “Frederick the Great and the Propagation of Potatoes.” In Byron Hollinshead and Theodore K. Rabb, eds., I Wish I’d Have Been There: Twenty Historians Revisit Key Moments in History, 176– 189. New York: Vintage, 2007.

Meek, R. Social Science and the Ignoble Savage. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

Meiggs, Russell. Trees and Timber in the Ancient Mediterranean World. Oxford: Oxford University Press, 1982.

Menu, Bernadette. “Captifs de guerre et dépendance rurale dans l’Égypte du Nouvel Empire.” In Bernadette Menu, ed., La Dependance rurale dans l’Antiquite egyptienne et proche-orientale. Cairo: Institut Français d’archéologie orientale, 2004.

Mitchell, Peter. Horse Nations: The Worldwide Impact of the Horse on Indigenous Societies Post 1492. Oxford: Oxford University Press, 2015.

Mithen, Steven. After the Ice: A Global Human History, 20,000–5000 BC. Cambridge: Harvard University Press, 2003.

Moore, A. M. T., G. C. Hillman, and A. J. Legge. Village on the Euphrates. Oxford: Oxford University Press, 2000.

Morris, Ian. “Early Iron Age Greece.” In Scheidel et al., Cambridge Economic History, 211–241.

□□. Why the West Rules□□for Now: The Patterns of History and What They Reveal About the Future. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2010.

Mumford, Jeremy Ravi. Vertical Empire: The General Resettlement of the Andes. Durham, N.C.: Duke University Press, 2012.

Nemet-Rejat, Karen Rhea. Daily Life in Ancient Mesopotamia. Peabody, Mass.: Hendrickson, 2002.

Netz, Reviel. Barbed Wire: An Ecology of Modernity. Middletown, Conn.: Wesleyan University Press, 2004.

Nissen, Hans J. “The Emergence of Writing in the Ancient Near East.” Interdisciplinary Science Reviews 10, no. 4 (1985): 349–361.

□□. The Early History of the Ancient Near East, 9000–2000 BC. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

Nissen, Hans J., Peter Damerow, and Robert S. Englund. Ancient Bookkeeping: Early Writing and Techniques of Administration in the Ancient Near East. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

Nissen, Hans J., and Peter Heine. From Mesopotamia to Iraq: A Concise History. Trans. Hans J. Nissen. Chicago: University of Chicago Press, 2009.

O’Connor, Richard A. “Agricultural Change and Ethnic Succession

in Southeast Asian States: A Case for Regional Anthropology." Journal of Asian Studies 54, no. 4 (1995): 968–996.

Oded, Bustenay. Mass Deportations and Deportees in the Neo-Assyrian Empire. Weisbaden: Reichert, 1979.

Ottoni, Claudio, et al. "Pig Domestication and Human-Mediated Dispersal in Western Eurasia Revealed Through Ancient DNA and Geometric Morphometrics." Molecular Biology and Evolution 30, no. 4 (2012): 824–832.

Padgug, Robert A. "Problems in the Theory of Slavery and Slave Society." Science and Society 49, no. 1 (1976): 3–27. Panter-Brick,

Catherina, Robert H. Layton, and Peter Rowley-Conwy, eds. Hunter-Gatherers: An Interdisciplinary Perspective. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Park, Thomas. "Early Trends Toward Class Stratification: Chaos, Common Property, and Flood Recession Agriculture." American Anthropologist 94 (1992): 90–117.

Paulette, Tate. "Grain, Storage, and State-Making in Mesopotamia, 3200–2000 BC." In Linda R. Manzanilla and Mitchel S. Rothman, eds., Storage in Complex Societies: Administration, Organization, and Control, 85–109. London: Routledge, 2016.

Perdue, Peter C. Exhausting the Earth: State and Peasant in Hunan, 1500–1850 AD. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

□□. China Marches West: The Ching Conquest of Central Eurasia. Cambridge: Harvard University Press, 2005.

Pinker, Steven. The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined. New York: Penguin, 2011.

Pollan, Michael. The Botany of Desire: A Plant's-Eye View of the World. New York: Random House, 2001.

Pollock, Susan. "Bureaucrats and Managers, Peasants and Pastoralists, Imperialists and Traders: Research on the Uruk and Jemdet Nasr Periods in Mesopotamia." Journal of World Prehistory 6, no. 3 (1992): 297–336.

□□. Ancient Mesopotamia: The Eden That Never Was. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Ponting, Clive. A Green History of the World: The Environment and the Collapse of Great Civilizations. New York: Penguin, 1993.

Porter, Anne. Mobile Pastoralism and the Formation of Near Eastern Civilization: Weaving Together Societies. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Possehl, Gregory L. “The Mohenjo-Daro Floods: A Reply.” American Anthropologist 69, no. 1 (1967): 32–40.

Postgate, J. N. Early Mesopotamia: Society and Economy at the Dawn of History. London: Routledge, 1992.

□□. “A Sumerian City: Town and Country in the 3rd Millennium B.C.” Scienza dell’Antichita Storia Archaeologia 6–7 (1996): 409–435.

Pournelle, Jennifer. “Marshland of Cities: Deltaic Landscapes and the Evolution of Early Mesopotamian Civilization.” Ph.D. thesis, University of California at San Diego, 2003.

□□. “Physical Geography.” In Crawford, The Sumerian World, 13–32. Pournelle, Jennifer, and Guillermo Algaze. “Travels in Edin: Deltaic Resilience and Early Urbanism in Greater Mesopotamia.” In H. Crawford et al., eds., Preludes to Urbanism: Studies in the Late Chalcolithic of Mesopotamia in Honour of Joan Oates, 7–34. Oxford: Archaeopress, 2010.

Pournelle, Jennifer, Nagham Darweesh, and Carrie Hritz. “Resilient Landscapes: Riparian Evolution in the Wetlands of Southern Iraq.” In Dan Lawrence, Mark Altaweel, and Graham Philip, eds., New Agendas in Remote Sensing and Landscape Archaeology in the Near East. Chicago: Oriental Institute of the University of Chicago, forthcoming. Price, Richard. Maroon Societies: Rebel Slave Communities in the Americas, 2nd ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1979.

Pyne, Stephen. World Fire: The Culture of Fire on Earth. Seattle: University of Washington Press, 1977.

Radkau, Joachim. Nature and Power: A Global History of the Environment. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

Radner, Karen. “Fressen und gefressen werden: Heuschrecken als Katastrophe und Delikatesse im altern Vorderen Orient.” Welt des Orients 34 (2004): 7–22.

Ratchnevsky, Paul. Genghis Khan: His Life and Legacy. Trans. T. N. Haining. London: Wiley-Blackwell, 1993.

Redman, Charles. Human Impact on Ancient Environments. Tucson: University of Arizona Press, 1999.

Reid, Anthony. Southeast Asia in the Age of Commerce, vol. 1, The Lands Below the Winds. New Haven: Yale University Press, 1988.

Renfrew, Colin, and John F. Cherry, eds. Peer Polity Interaction and Socio-Political Change. New Directions in Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

Richards, Janet, and Mary van Buren. Order, Legitimacy, and Wealth in Ancient States. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

Richardson, Seth, ed. Rebellions and Peripheries in the Cuneiform World. American Oriental Series 91. New Haven: American Oriental Society, 2010.

□□. "Early Mesopotamia: The Presumptive State." Past and Present, no. 215 (2012): 3–48.

□□. "Building Larsa: Labor-Value, Scale, and Scope-of-Economy in Ancient Mesopotamia." In Steinkeller and Hudson, Labor in the Ancient World, 237–328.

Riehl, S. "Variability in Ancient Near Eastern Environmental and Agricultural Development." Journal of Arid Environments 86 (2011): 1–9. Rigg, Jonathan. The Gift of Water: Water Management, Cosmology, and the State in Southeast Asia. London: School of Oriental and African Studies, 1992.

Rindos, David. The Origins of Agriculture: An Evolutionary Perspective. San Diego: Academic Press, 1984.

Roosevelt, Anna Curtenius. "Population, Health, and the Evolution of Subsistence: Conclusions from the Conference." In M. N. Cohen and G. J. Armelagos, eds., Paleopathology and the Origins of Agriculture, 259–283. Orlando: Academic Press, 1984.

Rose, Jeffrey I. "New Light on Human Prehistory in the Arabo-Persian Gulf Oasis." Current Anthropology 51, no. 6 (2010): 849–883.

Roth, Eric A. "A Note on the Demographic Concomitants of Sedentism." American Anthropologist 87, no. 2 (1985): 380–382.

Rowe, J. H., and John V. Murra. "An Interview with John V. Murra." Hispanic American Historical Review 64, no. 4 (1984): 633–653.

Rowley-Conwy, Peter, and Mark Zvelibil. "Saving It for Later: Storage by Prehistoric Hunter-Gatherers in Europe." In Halstead and O'Shea, Bad Year Economics, 40–56.

Runnels, Curtis, et al. "Warfare in Neolithic Thessaly: A Case Study." Hesperia 78 (2009): 165–194.

Sahlins, Marshall. Stone Age Economics. Chicago: Aldine, 1974.

Saller, Richard P. "Household and Gender." In Scheidel et al., Cambridge Economic History, 87–112.

Sallers, Robert. "Ecology." In Scheidel et al., Cambridge Economic History, 15–37. Santos-Granero, Fernando. Vital Enemies: Slavery,

Predation, and the Amerindian Political-Economy of Life. Austin: University of Texas Press, 2009.

Sawyer, Peter. “The Viking Perspective.” Journal of Baltic Studies 13, no. 3 (1982): 177–184.

Scheidel, Walter. “Quantifying the Sources of Slaves in the Early Roman Empire.” Journal of Roman Studies 87, no. 19 (1997): 156–169.

□□. “Demography.” In Scheidel et al., Cambridge Economic History, 38–86.

Scheidel, Walter, Ian Morris, and Richard Saller, eds. The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

Schwartz, Glenn M., and John J. Nichols, eds. After Collapse: The Regeneration of Complex Societies. Tucson: University of Arizona Press, 2006.

Scott, James C. The Art of Not Being Governed: An Anarchist History of Upland Southeast Asia. New Haven: Yale University Press, 2009.

Seri, Andrea. The House of Prisoners: Slaves and State in Uruk During the Revolt Against Samsu-iluna. Boston: de Gruyter, 2013.

Sherratt, Andrew. “Reviving the Grand Narrative: Archaeology and Long-term Change,” Journal of European Archaeology (1995): 1–32.

□□. Economy and Society in Prehistoric Europe: Changing Perspectives. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1997.

□□. “The Origins of Farming in South-West Asia.” Archatlas 4.1 (2005), http://www.archatlas.dept.shef.ac.uk/OriginsFarming/Farming.php. Shipman, Pat. The Invaders: How Humans and Their Dogs Drove Neanderthals to Extinction. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press, 2015.

Skaria, Ajay. Hybrid Histories: Forests, Frontiers, and Wildness in Western India. Oxford: Oxford University Press, 1999.

Skrynnikova, Tatanya D. “Mongolian Nomadic Society of the Empire Period.” In Grinin et al., The Early State, 525–535.

Small, David. “Surviving the Collapse: The Oikos and Structural Continuity Between Late Bronze Age and Later Greece.” In Gitin et al., Mediterranean Peoples in Transition, 283–291.

Smith, Adam T. “Barbarians, Backwaters, and the Civilization Machine: Integration and Interruption Across Asia’s Early Bronze Age

Landscapes." Keynote Presentation at Asian Dynamics Conference, University of Copenhagen, October 22–24, 2014.

Smith, Bruce D. The Emergence of Agriculture. New York: Scientific American Library, 1995.

——. "Low Level Food Production." Journal of Archaeological Research 9, no. 1 (2001): 1–43.

Smith, Monica L. "How Ancient Agriculturalists Managed Yield Fluctuations Through Crop Selection and Reliance on Wild Plants: An Example from Central India." Economic Botany 60, no. 1 (2006): 39–48.

Starr, Harry. "Subsistence Models and Metaphors for the Transition to Agriculture in Northwestern Europe." Michigan Discussions in Anthropology 15, no. 1 (2005).

Steinkeller, Piotr, and Michael Hudson, eds. Labor in the Ancient World, vol. 5, International Scholars Conference on Ancient Near Eastern Economies. Dresden: LISLET Verlag, 2015.

Tainter, Joseph A. The Collapse of Complex Societies. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

——. "Archaeology of Overshoot and Collapse." Annual Review of Anthropology 35 (2006): 59–74.

Taylor, Timothy. "Believing the Ancients: Quantitative and Qualitative Dimensions of Slavery and the Slave Trade in Later Premodern Eurasia." World Archaeology 33, no. 1 (2001): 27–43.

Tenney, Jonathan S. Life at the Bottom of Babylonian Society: Servile Laborers at Nippur in the 14th and 13th Centuries BC. Leiden: Brill, 2011.

Thucydides. The Peloponnesian War. Trans. Rex Warner. New York: Penguin, 1972.

Tilly, Charles. "War Making and State Making as Organized Crime." In Peter Evans, Dietrich Rueschmeyer, and Theda Skocpol, eds., Bringing the State Back In, 169–191. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

Tocqueville, Alexis de. Democracy in America, vol. 2. New York: Vintage, 1945.

Trigger, Bruce G. Understanding Early Civilizations: A Comparative Study. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

Trut, Lyudmilla. "Early Canine Domestication: The Farm Fox Experiments." Scientific American 87, no. 2 (1999): 160–169.

Tsing, Anna Lowenhaupt. The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins. Princeton: Princeton University Press, 2015.

Ucko, Peter J., and G. W. Dimbleby, eds. The Domestication and Exploitation of Plants and Animals. Proceedings of a Meeting of the Research Seminar in Archaeology and Related Subjects held at the Institute of Archaeology, London University. Chicago: Aldine, 1969.

Vansina, Jan. How Societies Are Born: Governance in West Central Africa before 1600. Charlottesville: University of Virginia Press, 2004.

Walker, Phillip L. "The Causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: A Reappraisal of the Iron-Deficiency-Anemia Hypothesis." American Journal of Physical Anthropology 139 (2009): 109–125.

Wang Haicheng. Writing and the Ancient State: Early China in Comparative Perspective. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Weber, David. Barbaros: Spaniards and Their Savages in the Age of Enlightenment. New Haven: Yale University Press, 2005.

Weiss, H., et. al. "The Genesis and Collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization," Science 261 (1993): 995–1004.

Wengrow, David. The Archaeology of Early Egypt: Social Transformation in North-East Africa, 10,000 to 2,650 BC. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

□□. What Makes Civilization: The Ancient Near East and the Future of the West. Oxford: Oxford University Press, 2010.

Wilkinson, Toby C., Susan Sherratt, and John Bennet, eds. Interweaving Worlds: Systemic Interactions in Eurasia, 7th to 1st Millennia BC. Oxford: Oxbow, 2011.

Wilkinson, Tony J. "Hydraulic Landscapes and Irrigation Systems of Sumer." In Crawford, The Sumerian World, 33–54.

Wilson, Peter J. The Domestication of the Human Species. New Haven: Yale University Press, 1988.

Woods, Christopher. Visible Writing: The Invention of Writing in the Ancient Middle-East and Beyond. Chicago: University of Chicago Press, 2010.

Wrangham, Richard. Catching Fire: How Cooking Made Us Human. New York: Basic, 2009.

Yates, Robin D. S. "Slavery in Early China: A Socio-Cultural

Approach." Journal of East Asian Archaeology 5, nos. 1–2 (2001): 283–331.

Yoffee, Norman. Myths of the Archaic State: Evolution of the Earliest Cities, States, and Civilizations. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

Yoffee, Norman, and George L. Cowgill, eds. The Collapse of Ancient States and Civilizations. Tucson: University of Arizona Press, 1988.

Yoffee, Norman, and Brad Crowell, eds., Excavating Asian History: Interdisciplinary Studies in History and Archaeology. Tucson: University of Arizona Press, 2006.

Yoffee, Norman, and Andrew Sherratt, eds. Archaeological Theory: Who Sets the Agenda. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

Zeder, Melinda A. Feeding Cities' Specialized Animal Economy in the Ancient Middle East. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1991.

□□. "After the Revolution: Post Neolithic Subsistence in Northern Mesopotamia." American Anthropologist new ser. 96, no. 1 (1994): 97–126.

□□. "The Origins of Agriculture in the Near East." Current Anthropology 52, no. S4 (2011): S221–S235.

□□. "The Broad Spectrum Revolution at 40: Resource Diversity, Intensification, and an Alternative to Optimum Foraging Explanations." Journal of Anthropological Archaeology 321 (2012): 241–264.

□□. "Pathways to Animal Domestication." In P. Gepts, T. R. Famula, R. L. Bettinger, et al., eds., Biodiversity in Agriculture: Domestication, Evolution, and Sustainability, 227–259. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Zeder, Melinda A., Eve Emshwiller, Bruce D. Smith, and Daniel Bradley. "Documenting Domestication: The Intersection of Genetics and Archaeology." Trends in Genetics 22, no. 3 (2016): 139–155.

Table of Contents

導讀　假如我帶著James Scott走中橫看臺灣高山農業
前言
導論　一個破碎敘事：我所不知道的
第一章　掌握用火技術、栽培植物、馴化動物以及……我們自己
第二章　地景塑造：農莊的綜合體
第三章　人畜共患疾病：流行病學的典型風暴
第四章　早期國家的農業生態
第五章　人口控制：束縛以及戰爭
第六章　早期國家的脆弱性：因分解而崩潰
第七章　野蠻人的黃金時代
參考書目